

## EFEKTIVITAS METODE BERMAIN TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN SISWA SEKOLAH DASAR

**Liya Chaidir**

Universitas Terbuka  
Email: [liyarasya@gmail.com](mailto:liyarasya@gmail.com)

**Dita Mulyani Ramadhani**

Universitas Sulawesi Barat, Majene  
Email contoh : [ditamulyana.r@unsulbar.ac.id](mailto:ditamulyana.r@unsulbar.ac.id)

**Irmawati M**

Universitas Sulawesi Barat, Majene  
Email: [irmawati.m@unsulbar.ac.id](mailto:irmawati.m@unsulbar.ac.id)

**Uhwah Hasanah**

Universitas Sulawesi Barat, Majene  
Email contoh : [uhwah.hasanah@unsulbar.ac.id](mailto:uhwah.hasanah@unsulbar.ac.id)

**St. Harpiani**

Universitas Sulawesi Barat, Majene  
Email: [st.harpiani@unsulbar.ac.id](mailto:st.harpiani@unsulbar.ac.id)

**Abstract:** *The aim of this research is to improve student learning outcomes in mathematics learning for grade III elementary school. Specifically, this research aims to increase students' knowledge of multiplication operations using the play method in class III elementary school students. The research method used in this research is classroom action research (PTK). This research used two cycles. In each observation cycle, observations are carried out using data collection techniques in the form of planning, action, observation and reflection. The results of research in cycle I obtained an average learning outcome value of 61.46 with a total of 13 students. Then 7 students completed and 6 students did not complete. The highest score obtained by students was 93 and the lowest score was 24. The classical completeness percentage was set at 70% and student learning outcomes in cycle I did not meet the completeness criteria because the student completeness percentage value was only 53.84%. In cycle II, the average value of student learning outcomes was 81.38 with the number of students being 13 people. Then 12 students completed and 1 student did not complete. The highest score obtained by students was 97 and the lowest score was 55. The class completion percentage was 92.30% so that student learning outcomes in cycle II met the minimum completion criteria of 70%. From the data above, the average score obtained for students in cycle I was 61.46, while in cycle II the average score was 81.38. So it can be concluded that there is an increase in student learning outcomes in cycle I and cycle II.*

**Keyword :** *Playing Methods, Mathematics, Multiplication*

**Abstrak :** Tujuan dari penelitian ini agar hasil belajar siswa meningkat pada pembelajaran matematika kelas III Sekolah Dasar. Secara khusus penelitian ini bertujuan agar pengetahuan siswa tentang operasi perkalian dengan metode bermain pada siswa kelas III Sekolah Dasar dapat meningkat. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Dalam penelitian ini menggunakan dua siklus. Pada setiap siklus pengamatan dilakukan dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian pada siklus 1 diperoleh nilai rata-rata hasil belajar yaitu 61,46 dengan jumlah siswa yaitu 13 orang. Kemudian sebanyak 7 siswa tuntas dan 6 siswa belum tuntas. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 93 dan nilai terendah yaitu 24. Presentase ketuntasan klasikal yang ditetapkan 70% dan hasil belajar siswa pada siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan karena nilai persentase ketuntasan siswa hanya 53,84%. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 81,38 dengan jumlah siswa yaitu 13 orang. Kemudian sebanyak 12 siswa tuntas dan 1 siswa belum tuntas. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 97 dan nilai terendah yaitu 55. Presentase ketuntasan kelas yaitu 92,30% sehingga hasil belajar siswa pada siklus II memenuhi kriteria ketuntasan minimal 70%. Dari data di atas diperoleh nilai rata-rata siswa pada siklus I yaitu 61,46 sedangkan di siklus II diperoleh nilai rata-rata 81,38. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II.

**Kata Kunci: Metode Bermain, Matematika, Perkalian**

## PENDAHULUAN

Pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Pendidikan menjadi komponen penting dalam mengembangkan dan memajukan bangsa. Bunyi Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pada pasal 31 ayat 1 “Setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan.” Oleh karena itu, untuk mewujudkan generasi yang lebih baik dan berpendidikan, pemerintah perlu memberikan perhatian khusus pada bidang pendidikan.

Pembelajaran matematika adalah mata pelajaran yang telah dipelajari sejak duduk di bangku sekolah dasar, karena matematika sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Sundi et al., 2020). Bagi beberapa orang, matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap paling susah diantara mata pelajaran lainnya. Namun, pada dasarnya pelajaran matematika akan terasa mudah jika pada proses pembelajaran terjalin kekompakkan antara siswa dengan guru maupun peserta didik dengan teman sebayanya (Abdul, 2020).

Melalui jenjang sekolah dasar, siswa diajarkan dasar-dasar operasi hitung matematika yang meliputi materi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan

pembagaan baik pada operasi bilangan bulat maupun pecahan (Azka et al., 2020). Konsep operasi perkalian di sekolah dasar sangat berpengaruh terhadap penguasaan materi-materi lainnya dalam struktur pembelajaran matematika. Sehingga, penting bagi siswa untuk memahami materi operasi perkalian tersebut. Akan tetapi, masih banyak siswa yang kebingungan dan kurangnya minat untuk mempelajari materi tersebut, sehingga berdampak pada hasil belajarnya.

Hasil belajar yang rendah dari para siswa menjadi suatu hal yang membutuhkan perhatian lebih. Peran guru dalam menyusun kegiatan pembelajaran matematika yang menarik dan disenangi siswa sangat penting. (Nursafitri et al., 2023). Maka dari itu, dibutuhkan penanganan melalui penerapan metode-metode, teknik-teknik, serta model pembelajaran. Sebelum pembelajaran dimulai, guru harus merancang dengan baik isi pembelajaran yang mampu membuat hasil belajar siswa meningkat. Hal ini karena apabila guru tak acuh dengan pelajaran, maka hanya sedikit harapan untuk melihat siswa memperoleh hasil belajar yang maksimal. (Ardani, 2021).

Berdasarkan hasil observasi, identifikasi permasalahan yang diperoleh adalah nilai dari evaluasi siswa belum memenuhi KKM, minimnya perhatian

siswa terhadap penjelasan guru, kurangnya antusias siswa dalam pembelajaran matematika terkait materi perkalian, tingkat pemahaman siswa terhadap materi operasi perkalian masih rendah sehingga kesulitan saat mengerjakan soal yang diberikan.

Menilik permasalahan yang ada, maka diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran matematika. Dari berbagai metode pembelajaran yang ada, metode bermain adalah salah satu metode yang menyenangkan dan menarik untuk diterapkan. Penerapan metode bermain dalam pembelajaran merupakan langkah yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Wulandari et al., 2020). Bermain merupakan bagian penting dalam perkembangan anak, terutama di usia sekolah dasar (Mukhlis, 2021).

Metode bermain dapat menstimulasi siswa sekolah dasar berkembang dalam berbagai aspek, seperti *Kognitif*: Bermain membantu anak-anak mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, dan belajar tentang dunia di sekitar mereka, *Sosial dan emosional*: Bermain membantu anak-anak belajar bagaimana berinteraksi dengan orang lain, bekerja sama, dan mengelola emosi mereka. *Fisik*: Bermain membantu anak-anak mengembangkan keterampilan motorik kasar dan halus, koordinasi, dan kebugaran. *Kreatif*: Bermain membantu

anak-anak mengekspresikan diri mereka secara kreatif dan mengembangkan imajinasi mereka.

Melalui penggunaan metode bermain dalam pembelajaran matematika diharapkan siswa mendapatkan pemahaman terkait konsep matematika dan terampil melakukan operasi-operasi serta aturan-aturan yang berlaku melalui jenis permainan yang dimainkan. Selain itu, metode permainan matematika diharapkan mampu meningkatkan rasa suka siswa terhadap pelajaran matematika sehingga tidak ada lagi tanggapan bahwa belajar matematika itu sulit (Mahmudah et al., 2021).

Penelitian terdahulu tentang peningkatan hasil belajar siswa menggunakan metode bermain telah dilaksanakan oleh (Oktaviani et al., 2019) berjudul “Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika” dengan hasil yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika setelah menerapkan metode permainan bingo dalam pembelajaran. Penelitian yang lain juga pernah dilakukan oleh (Handayani, 2024) berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Pembelajaran Matematika tentang Soal Cerita Penjumlahan Melalui Metode Bermain Peran bagi Siswa Kelas I Sekolah Dasar” dengan hasil bahwa

penggunaan metode bermain peran terbukti meningkatkan hasil belajar siswa.

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah agar hasil belajar siswa meningkat pada pembelajaran matematika kelas III di sekolah dasar. Selain itu, melalui penelitian ini diharapkan pengetahuan siswa tentang operasi perkalian dengan metode bermain pada siswa kelas 3 sekolah dasar dapat meningkat.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang dapat diterapkan oleh pendidik dan peneliti. Suyanto (2016) menyatakan bahwa PTK merupakan suatu metode penelitian pendidikan yang lebih spesifik ditujukan untuk menjawab permasalahan-permasalahan yang muncul di kelas pada saat proses belajar mengajar. Pada metode PTK prosedurnya dilaksanakan secara sistematis, serta memberikan peluang kepada pendidik melakukan proses refleksi dan evaluasi pada proses pembelajaran. Penggunaan metode PTK dalam penelitian ini dapat meningkatkan kualitas belajar siswa khususnya hasil belajar siswa di kelas. Adapun lokasi penelitian ini yaitu dilaksanakan di SDN 067952 Medan dengan melibatkan 13 siswa sebagai subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan dua siklus. Proses pengumpulan data ini berupa

perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi hal tersebut dilakukan pada setiap siklus pengamatan. Pada tahap perencanaan peneliti mengidentifikasi masalah, menganalisis penyebab masalah serta mencari solusi dari permasalahan. Pada tahap tindakan, setelah mengetahui permasalahan dari siswa maka peneliti menerapkan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya perkalian dalam mata pelajaran matematika melalui metode bermain. Pada tahap observasi peneliti mengumpulkan data. Kemudian pada tahap refleksi peneliti menganalisis keberhasilan metode bermain untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam menganalisis data, dilakukan secara kualitatif. Susilowati (2018) menyatakan bahwa data kualitatif dinyatakan sebagai informasi berupa teks tertulis yang memberikan gambaran mengenai hasil penelitian yang dilakukan. Hal ini dapat berupa analisis hasil belajar.

## HASIL

Berikut hasil belajar siswa selama penelitian pada siklus I dan siklus II.

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Siklus I

| No. | Nama Siswa | Nilai | T/BT |
|-----|------------|-------|------|
| 1   | AJK        | 78    | T    |
| 2   | AMA        | 55    | BT   |
| 3   | AL         | 24    | BT   |
| 4   | BAM        | 56    | BT   |
| 5   | BM         | 65    | T    |

|                                |     |    |         |
|--------------------------------|-----|----|---------|
| 6                              | FKR | 40 | BT      |
| 7                              | KSH | 93 | T       |
| 8                              | MON | 78 | T       |
| 9                              | MR  | 62 | T       |
| 10                             | OM  | 49 | BT      |
| 11                             | RAS | 65 | T       |
| 12                             | THK | 39 | BT      |
| 13                             | ZTH | 95 | T       |
| Jumlah Siswa                   |     |    | 13      |
| Jumlah siswa Tuntas (T)        |     |    | 7       |
| Jumlah Siswa Belum Tuntas (BT) |     |    | 6       |
| Rata-rata                      |     |    | 61,46   |
| Persentase Ketuntasan          |     |    | 53,84 % |

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa adalah 61,46 dengan total keseluruhan siswa sebanyak 13 orang. Selanjutnya 7 siswa tuntas dan 6 siswa belum tuntas. Nilai tertinggi siswa sebesar 93, sedangkan nilai terendah yang didapatkan sebesar 24. Persentase ketuntasan yang telah ditetapkan sebesar 70%, tetapi hasil belajar siswa pada siklus I tidak memenuhi kriteria tersebut karena persentase ketuntasan siswa hanya mencapai 53,84%.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus II

| No. | Nama Siswa | Nilai | T/BT |
|-----|------------|-------|------|
| 1   | AJK        | 88    | T    |
| 2   | AMA        | 75    | T    |
| 3   | AL         | 97    | T    |
| 4   | BAM        | 72    | T    |
| 5   | BM         | 88    | T    |
| 6   | FKR        | 55    | BT   |
| 7   | KSH        | 87    | T    |
| 8   | MON        | 89    | T    |
| 9   | MR         | 85    | T    |

|                                |     |         |   |
|--------------------------------|-----|---------|---|
| 10                             | OM  | 86      | T |
| 11                             | RAS | 90      | T |
| 12                             | THK | 60      | T |
| 13                             | ZTH | 86      | T |
| Jumlah Siswa                   |     | 13      |   |
| Jumlah siswa Tuntas (T)        |     | 12      |   |
| Jumlah Siswa Belum Tuntas (BT) |     | 1       |   |
| Rata-rata                      |     | 81,38   |   |
| Persentase Ketuntasan          |     | 92,30 % |   |

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa adalah 81,38 dengan total keseluruhan siswa sebanyak 13 orang. Selanjutnya 12 siswa tuntas dan 1 siswa belum tuntas. Nilai tertinggi siswa sebesar 97, sedangkan nilai terendah yang didapatkan sebesar 55. Presentase ketuntasan kelas yaitu 92,30% dan hasil belajar siswa pada siklus II memenuhi kriteria ketuntasan minimal 70%.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada siklus II. Berdasarkan data di atas diperoleh bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata siswa antara siklus I dan siklus II. Pada siklus I, nilai rata-rata siswa adalah 61,46, sementara pada siklus II, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 81,38. Pada siklus I, nilai siswa belum mencapai tingkat ketuntasan klasikal. Namun pada siklus II, nilai siswa telah mencapai tingkat ketuntasan klasikal.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa penggunaan metode bermain dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sejalan dengan penelitian Oktafikrani (2020); Priyaningsih & Suyono (2020); Santoso & Suyudi (2023); Susanto (2018); Haryati (2019); bahwa metode bermain dapat meningkatkan hasil belajar.

Menurut Maswar (2019) menggunakan metode permainan, siswa dapat lebih tertarik dalam belajar matematika dan ini akan mendorong mereka untuk berpikir kreatif. Proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bagi siswa, dan pendapat mereka tentang matematika yang sebelumnya dianggap sulit, rumit, serius, dan membosankan berubah menjadi positif, yaitu bahwa matematika itu menyenangkan, mudah, memiliki banyak manfaat, dan menyenangkan.

Sejalan pula dengan Setiawan (2020) bahwa memanfaatkan metode permainan dalam pengajaran matematika bisa menjadi cara yang efektif untuk menerapkan pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan dapat meningkatkan berbagai aspek perkembangan siswa secara rekreatif. Kemudian menurut Kuswanto (2017) bahwa menggunakan permainan berhitung menjadikan siswa tertarik dan

bersemangat untuk mengikuti pembelajaran.

Penggunaan metode bermain memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru karena selain bermain mereka juga dilibatkan dalam proses pembelajaran. Metode bermain adalah sebuah pendekatan yang bertujuan untuk meningkatkan partisipasi, kemampuan, dan pemahaman siswa dalam proses belajar. Pendekatan ini berfokus pada siswa, di mana siswa belajar melalui pengalaman langsung, percobaan, dan interaksi sosial. Melalui penerapan metode bermain dalam proses pengajaran, para guru memiliki kesempatan untuk membuat suasana pembelajaran yang menarik, efektif, dan berarti bagi siswa. Hal ini dapat mendukung percepatan dalam proses pembelajaran, meningkatkan keterlibatan siswa, serta menciptakan dasar yang kokoh untuk pemahaman yang mendalam.

Keunggulan menggunakan metode permainan dalam pembelajaran matematika yaitu (1) meningkatkan keterlibatan siswa: metode bermain memiliki kemampuan untuk lebih memikat perhatian siswa dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Dengan strategi ini, siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk mengembangkan pengetahuan mereka. (2)

meningkatkan pemahaman konsep: dengan bermain menggunakan konsep matematika, siswa dapat lebih mudah memahami materi tersebut. Bermain adalah kegiatan yang dapat berperan dalam membantu siswa untuk memahami dan mengaplikasikan konsep matematika melalui cara yang menyenangkan dan menarik. (3) mengembangkan kreativitas: melalui penggunaan metode permainan dalam proses pembelajaran matematika, siswa diajak untuk berpikir kreatif dalam menemukan solusi masalah. Hal ini berkontribusi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah. (4) mengurangi rasa takut terhadap pelajaran matematika: metode bermain membantu mengurangi ketakutan tersebut dengan merubah pandangan mereka terhadap matematika menjadi sesuatu yang seru dan menarik. (5) meningkatkan kerja sama dan kemampuan sosial: metode bermain mengharuskan siswa bekerja sama dalam tim dan berinteraksi satu sama lain. Hal ini berperan penting dalam meningkatkan kemampuan interpersonal dan kerjasama siswa.

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu pada pembelajaran matematika materi perkalian dengan menggunakan metode bermain. Metode bermain

digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa, namun tidak menutup kemungkinan bahwa metode ini bisa digunakan untuk mata pelajaran lain serta bisa digunakan untuk melihat minat atau motivasi siswa. Hal ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang telah menjelaskan kelebihan menggunakan metode bermain.

## KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *bermain* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman peserta didik pada operasi perkalian. Hal ini berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan. Hasil penelitian pada siklus 1 diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 61,46 dengan jumlah siswa yaitu 13 orang. Kemudian sebanyak 7 siswa tuntas dan 6 siswa belum tuntas. Hasil belajar siswa pada siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan karena nilai persentase ketuntasan siswa hanya 53,84%. Sedangkan pada siklus 2 diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 81,38 dengan jumlah siswa 13 orang. Kemudian sebanyak 12 siswa tuntas dan 1 siswa belum tuntas. Presentase ketuntasan kelas yaitu 92,30% dan hasil belajar siswa pada siklus II memenuhi kriteria ketuntasan

minimal 70%. Dari data di atas diperoleh nilai rata-rata siswa pada siklus I yaitu 61,46 sedangkan di siklus II diperoleh nilai rata-rata 81,38. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II.

Metode bermain yang digunakan bermanfaat bagi siswa karena keberanian siswa dalam bertanya dan menyampaikan pendapat, siswa fokus pada pembelajaran, siswa dapat memanfaatkan dan menggunakan media pembelajaran dengan baik, dan nilai hasil belajar yang sudah dilaksanakan siswa meningkat.

Adapun saran yang diberikan, yaitu: penelitian ini dapat digunakan sebagai penelitian yang relevan bagi peneliti berikutnya terutama penelitian yang terkait dengan hasil belajar ataupun yang menggunakan metode bermain untuk meningkatkan hasil belajar siswa, Selanjutnya guru dapat menggunakan metode untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Metode bermain direkomendasikan untuk digunakan terutama bagi siswa sekolah dasar karena dari metode ini bisa meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul, R. (2020). Penggunaan Permainan Tradisional Moneka untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 4(1), 117-128.
- Ardani, A. A. M. (2021). Penerapan Metode Bermain Peran untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Konsep Pecahan Sederhana pada Mata Pelajaran Matematika di SD Inpres I Nambaru. *Jurnal Paedagogy*, 8(2), 210-216.
- Azka, M., Hasanah, P., Pancahayani, S., & Anggriani, I. (2020). Penerapan Permainan matematika di SDN 008 Balikpapan Utara Kota Balikpapan untuk Meningkatkan Minat Siswa dalam Belajar Matematika. *Buletin Pembangunan Berkelanjutan*, 4(2), 56-64.
- Handayani, F. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Pembelajaran Matematika tentang Soal Cerita Penjumlahan melalui Metode Bermain Peran bagi Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 442-453.
- Haryati, T. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika model belajar sambil bermain perbantuan media monopoli (PTK Matematika kelas III SD Negeri Nyimplung Tahun 2017). *JPG: Jurnal Penelitian Guru Fkip Universitas Subang*, 2(01), 187-194.
- Kuswanto, J. (2017). Pengembangan Game Berhitung dengan Menggunakan Visual Basic 6.0 pada Mata Pelajaran Matematika Kelas II di SD Negeri. *JURNAL EDUCATIVE: Journal of Educational Studies*, 2(1), 59-67.
- Mahmudah, M., Syahputri, S., & Priyanda, R. (2021). Meningkatkan minat belajar perkalian Matematika dengan permainan congklak di SDN Sidorejo. In *Seminar Nasional Peningkatan Mutu Pendidikan* (Vol. 2, No. 1, pp. 44-49).
- Maswar, M. (2019). Strategi pembelajaran matematika menyenangkan siswa (MMS) berbasis metode permainan mathemagic, teka-teki dan cerita matematis. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 28-43.
- Mukhlis, S., & Herianingtyas, N. L. R. (2021). Implementasi Digital Game Play Learning (DGPL) di Sekolah Dasar. *PUCUK REBUNG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 17-29.
- Nursafitri, F., Sarifah, I., & Imaningtyas, I. (2023). Efektivitas Metode Bermain dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1807-1815.
- Oktafikrani, D. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Dengan Metode Bermain Peran Siswa Kelas III SDN Sekarpuro Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 16(30), 133-142.
- Oktaviani, T., & Dewi, E. R. S. (2019). Penerapan pembelajaran aktif dengan metode permainan bingo untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Mimbar Ilmu*, 24(1), 47-52.
- Priyaningsih, S., & Suyono, S. (2020). Penerapan Metode Permainan untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika Siswa

- SMP. *Prisma*, 9(2), 146.
- Santoso, G., & Suyudi, A. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Pembelajaran Matematika dengan Metode Permainan melalui Penerapan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Transformatif*, 2(4), 265-269.
- Setiawan, Y. (2020). Pengembangan model pembelajaran matematika sd berbasis permainan tradisional indonesia dan pendekatan matematika realistik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(1), 12-21.
- Sundi, V. H., & Bahar, H. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Penggunaan Puzzle Rumah Perkalian Di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Perseda: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2), 54-62.
- Susanto, M. (2018). Penerapan Metode Permainan Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Di Kelas IV SD Negeri Menyosok Kecamatan Praya Timur. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 2(1), 17-25.
- Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) solusi alternatif problematika pembelajaran. *Jurnal ilmiah edunomika*, 2(01).
- Suyanto, S. (2016). Penelitian Tindakan Kelas (Ptk). *Jurnal Informasi Kimia Dan Pemodelan*.
- Wulandari, I., Hendrian, J., Sari, I. P., Arumningtyas, F., Siahaan, R. B., & Yasin, H. (2020). Efektivitas Permainan Kartu sebagai Media Pembelajaran Matematika. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(2), 127-131.