

**Penerapan Media Pembelajaran Konkret Diorama Rantai Makanan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Materi Rantai Makanan pada Peserta Didik Kelas 5 SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta**

**Clara Hernika Setiasih, Yunita Pratiwiningrum, Riyadi**

Universitas Sebelas Maret  
ypratiwiningrum@student.uns.ac.id

---

**Article History**

accepted 1/10/2024

approved 1/11/2024

published 30/12/2024

---

**Abstract**

*The purpose of this study is to investigate how food chain diorama media might enhance the science learning outcomes of fifth-grade students at SDN Tunggulsari 2 Surakarta. Dioramas are three-dimensional representations of scenes that pique students' curiosity and arouse their emotions. Tests, observations, and documentation were some of the qualitative and quantitative data-gathering techniques used in this classroom action research (CAR). The Milles and Hubberman interactive model was used for data analysis, and method triangulation was used to guarantee data quality. Findings indicated that learning outcomes for students had significantly improved; completion rates had gone from 22.2% in the pre-cycle to 61.1% in cycle 1 and 88.9% in cycle 2.*

**Keywords:** learning outcomes, food chain, and diorama media

**Abstrak**

Media diorama merupakan media pembelajaran yang digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan dan minat siswa belajar. Media ini berupa miniatur tiga dimensi yang menggambarkan situasi pemandangan yang sebenarnya. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik kelas 5 SDN Tunggulsari 2 Surakarta dalam pembelajaran IPAS menggunakan media diorama rantai makanan. Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (PTK). Data penelitian dalam bentuk data kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan teknik analisis data interaktif *Milles and Hubberman*. Teknik validitas data yang digunakan triangulasi teknik (tes, observasi, dokumentasi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar IPAS dari peserta didik kelas 5 SDN Tunggulsari 2 Surakarta mendapatkan hasil yang baik dengan peningkatan yang signifikan. Hal tersebut diketahui dari perolehan kenaikan persentase ketuntasan setiap siklus. Persentase ketuntasan hasil belajar pra siklus sebesar 22,2%, siklus 1 sebesar 61,1%, siklus 2 sebesar 88,9%.

**Kata kunci:** media diorama, rantai makanan, hasil belajar



## PENDAHULUAN

Pembelajaran menjadi kunci keberhasilan dalam sistem pendidikan. Pembelajaran di kelas menjadi kunci keberhasilan sistem pendidikan karena kurikulum dengan konsep baru apabila tidak diimbangi dengan pembelajaran dengan pola pikir baru akan menghasilkan luaran pendidikan yang tidak maksimal atau hanya sekedar ganti administrasi tanpa adanya perubahan baru (Damiati et al., 2024). Pembelajaran yang efektif dapat memberikan manfaat bagi peserta didik. Pembelajaran efektif memberikan kesempatan peserta didik untuk mengeksplorasi pengetahuan dan keterampilan mereka untuk memahami masalah kompleks yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-harinya (R. Septianingsih, D. Safitri, 2023). Efektif atau tidaknya suatu pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar peserta didiknya. Hasil belajar adalah hasil penilaian kemampuan peserta didik dalam bentuk angka setelah proses pembelajaran selesai untuk mengetahui daya serap materi pembelajaran peserta didik (Wardani et al., 2024).

Pembelajaran saat ini berpijak pada kurikulum merdeka. Pembelajaran berdasar kurikulum merdeka menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan (Cholilah et al., 2023). Pembelajaran kurikulum merdeka memiliki perubahan pada pembelajaran IPA menjadi IPAS. Pembelajaran IPA ini menjadi mata pelajaran yang penting untuk diajarkan pada peserta didik. Pembelajaran IPA mengajarkan peserta didik untuk menghadapi dan menyelesaikan permasalahan isu-isu global secara ilmiah sehingga pembelajaran ini dapat memberikan pembelajaran yang lebih bermakna (Purba et al., 2023). Salah satu materi pembelajaran IPA SD adalah rantai makanan. Materi ini diajarkan di kelas 5. Materi rantai makanan ini dapat dikatakan lebih mudah apabila dibandingkan dengan materi IPAS kelas 5 lain akan tetapi terkadang materi ini masih sulit dipahami peserta didik. Rantai makanan memiliki berbagai istilah peran makhluk hidup yang disusun berdasar urutan tertentu dan istilah ini terkadang masih sulit dipahami peserta didik karena sering keliru dalam penyebutannya (Malinah & Jamaludin, 2023).

Hasil tes pra siklus tanggal 6 Agustus 2024 menunjukkan bahwa hasil belajar IPAS materi rantai makanan peserta didik kelas 5 SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta tergolong masih rendah. Hasil tes pra siklus ini menunjukkan bahwa 14 peserta didik (77,8%) tidak memenuhi KKM 70 dan hanya 4 peserta didik (22,2%) memenuhi KKM 70. Hasil observasi pada tanggal 6 Agustus 2024 juga menyatakan bahwa peserta didik masih kesulitan membedakan peran masing-masing komponen dalam rantai makanan karena ketika guru menerangkan materi menggunakan *powerpoint* banyak peserta didik tidak fokus mendengarkan penjelasan guru atau mereka bergerak di luar aktivitas pembelajaran karena terlalu banyak adanya penggunaan *powerpoint* saat pembelajaran di kelas sehingga peserta didik tidak dapat tertarik dengan media tersebut sampai akhir pembelajaran. Anak-anak pada usia kelas 5 ini umumnya sudah memiliki kemampuan observasi dan evaluasi akan tetapi masih sebatas hal konkret sehingga aktivitas pembelajaran yang melibatkan peserta didik langsung lebih efektif daripada pembelajaran yang sebatas penyampaian kata (Dr. Herpratiwi, 2016).

Upaya yang seharusnya dilakukan berdasarkan permasalahan tersebut adalah penggunaan media pembelajaran yang dapat dilihat secara nyata sehingga peserta didik mudah melakukan observasi untuk mendeskripsikan materi. Pemilihan media ini juga disebabkan karena tidak semua materi rantai makanan dapat dilihat secara langsung. Seperti yang diutarakan oleh (Junaidi, 2019) media pembelajaran yang sesuai kebutuhan pembelajaran akan menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif sehingga materi yang disampaikan oleh guru kepada siswa bisa diserap secara optimal. Guru harus bisa membuat media pembelajaran yang inovatif agar materi bisa diserap secara optimal oleh siswa. Salah satunya adalah media pembelajaran konkret. Menurut (Wijaya et al., 2021) media konkret adalah segala sesuatu yang berwujud dan

digunakan untuk menyampaikan informasi dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat siswa untuk melakukan observasi lebih lanjut. Media pembelajaran diorama rantai makanan adalah salah satu media pembelajaran konkret yang sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik kelas 5 dan materi rantai makanan. Media diorama memiliki kelebihan bentuk 3 dimensi yang menggambarkan pemandangan sebenarnya di lapangan dalam ukuran lebih kecil dan bisa dilihat langsung untuk diobservasi lebih lanjut oleh peserta didik (Amanda & Istianah, 2022).

Penelitian relevan sebelumnya dilakukan oleh Badriyah, dkk (2023) dan penelitian ini menyatakan bahwa pembelajaran dengan media diorama rantai makanan dapat membantu peserta didik memahami materi dengan adanya peningkatan hasil belajar 41% pada siklus 1 dan 74% pada siklus 2 (Badriyah et al., 2023). Keterbaruan penelitian ini dibanding penelitian sebelumnya ada pada perbedaan perlakuan pada pra siklus dan siklus 1. Pra siklus penelitian ini dilakukan dengan pelaksanaan pembelajaran sesuai kondisi lapangan lalu pelaksanaan *pre-test* sebelum tindakan dan siklus 1 dilakukan dengan penggunaan media lain lalu pelaksanaan *post-test* setelah tindakan sedangkan penelitian sebelumnya pra siklus dilakukan dengan pelaksanaan pembelajaran sesuai kondisi lapangan lalu pelaksanaan *pre-test* sebelum tindakan dan siklus 1 juga dilakukan pelaksanaan pembelajaran sesuai kondisi lapangan lalu pelaksanaan *post-test* setelah tindakan.

Peserta didik kelas 5 seharusnya dapat membedakan peran makhluk hidup dalam rantai makanan sesuai capaian pembelajaran IPAS kelas 5 dengan melakukan observasi sekitar sesuai tahap perkembangan usianya, akan tetapi hasil tes pra siklus dan observasi menunjukkan bahwa 77,8% peserta didik belum tuntas KKM 70. Penelitian ini penting dilakukan untuk mengatasi hasil belajar IPAS materi rantai makanan peserta didik yang sebagian besar (lebih dari 50%) rendah karena media pembelajaran yang kurang mendukung tahap perkembangan usia mereka lebih lanjut dan materi pembelajaran yang ada. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis peningkatan hasil belajar IPAS materi rantai makanan dengan menerapkan media pembelajaran konkret Diorama Rantai Makanan. Guru harus menyesuaikan media pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik karena peserta didik akan sulit fokus jika tidak menggunakan media pembelajaran yang tepat (Prastya, D. Y., Widiarini, dan Ridho, 2022).

Berdasarkan pemaparan di atas, penulis tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul "Penerapan Media Pembelajaran Konkret Diorama Rantai Makanan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Materi Rantai Makanan pada Peserta Didik Kelas 5 SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta".

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah 18 peserta didik kelas 5 SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta yang terdiri dari 12 peserta didik laki-laki dan 6 peserta didik perempuan dengan tidak ada yang berkebutuhan khusus. Data penelitian dalam bentuk data kualitatif dan data kuantitatif dengan sumber datanya adalah peserta didik kelas 5 SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta dan dokumen (daftar nama dan modul ajar). Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain tes, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data interaktif *Milles and Hubberman*. Teknik validitas data yang digunakan adalah triangulasi teknik (tes, observasi, dokumentasi). Indikator capaian penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran konkret oleh peserta didik mencapai target 85% dengan diukur dari kegiatan observasi penggunaan media pembelajaran konkret dan ketuntasan hasil belajar IPA melalui penggunaan media pembelajaran konkret mencapai target 85% dengan diukur dari tes hasil belajar IPA KKM 70 (Rais, S. S. dan Sit, 2024).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus antara lain pra siklus, siklus 1, dan siklus 2. Penelitian ini berfokus pada peningkatan hasil belajar IPAS materi rantai makanan dengan menerapkan media pembelajaran konkret Diorama Rantai Makanan. Penelitian ini dikatakan selesai ketika sudah mencapai target indikator capaian penelitian yaitu 85% dengan diukur dari kegiatan observasi penggunaan media pembelajaran konkret (6 poin observasi tuntas) dan ketuntasan hasil belajar IPA melalui penggunaan media pembelajaran konkret (15 peserta didik tuntas).

**Tabel 1. Data Hasil Belajar IPAS Pra Siklus**

No	Aspek	Pra Siklus	%
1.	Jumlah seluruh peserta didik	18	100%
2.	KKM	70	
3.	Nilai Rata-Rata	45,3	
4.	Nilai Terendah	0	
5.	Nilai Tertinggi	80	
6.	Jumlah Tuntas	4	22,2%
7.	Jumlah Tidak Tuntas	14	77,8%

Tahap pra siklus penelitian ini dilakukan dengan melakukan pembelajaran sebagaimana pembelajaran yang dilakukan di kelas 5 biasanya (model *Problem Based Learning* serta penggunaan video dan *powerpoint* sebagai media pembelajaran) serta melakukan observasi pelaksanaan pembelajaran tersebut. Berdasarkan tabel 1, hasil tes pra siklus menunjukkan bahwa 14 peserta didik (77,8%) tidak memenuhi KKM 70 dan hanya 4 peserta didik (22,2%) memenuhi KKM 70. Hasil observasi juga menyatakan bahwa peserta didik masih kesulitan membedakan peran masing-masing komponen dalam rantai makanan karena ketika guru menerangkan materi menggunakan *powerpoint* banyak peserta didik tidak fokus mendengarkan penjelasan guru atau mereka bergerak di luar aktivitas pembelajaran terutama gerakan tangan mereka karena terlalu banyak adanya penggunaan *powerpoint* saat pembelajaran di kelas sehingga peserta didik tidak dapat tertarik dengan media tersebut sampai akhir pembelajaran. Hasil pra siklus ini menunjukkan bahwa perlu diberikan tindakan lebih lanjut agar hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan.

**Tabel 2. Data Hasil Belajar IPAS Siklus 1**

No	Aspek	Pra Siklus	%
1.	Jumlah seluruh peserta didik	18	100%
2.	KKM	70	
3.	Nilai Rata-Rata	74,4	
4.	Nilai Terendah	40	
5.	Nilai Tertinggi	100	
6.	Jumlah Tuntas	11	61,1%
7.	Jumlah Tidak Tuntas	7	38,9%

Tahap siklus 1 penelitian ini dilakukan dengan perencanaan (penyusunan perangkat dan modul pembelajaran dan penelitian) dan pelaksanaan tindakan (implementasi modul dengan menggunakan media kartu bergambar rantai makanan). Berdasarkan tabel 2, hasil tes siklus 1 menunjukkan bahwa 7 peserta didik (38,9%) tidak memenuhi KKM 70 dan 11 peserta didik (61,1%) memenuhi KKM 70. Hasil observasi masih menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih kurang aktif dalam mengobservasi kartu bergambar atau mereka hanya melihat kartu tersebut

sesekali ketika mereka membutuhkannya, semua peserta didik belum bisa meraba dan mengubah media, dan beberapa peserta didik merasa kesulitan terlibat dalam dunia nyata ketika guru meminta mereka membayangkan kondisi dunia nyata dengan bantuan media tersebut sebagaimana kebutuhan peserta didik terhadap kehadiran penerapan media konkret (5 poin observasi baru terpenuhi). Hasil siklus 1 ini menunjukkan bahwa walaupun sudah ada peningkatan jumlah peserta didik tuntas akan tetapi persentase peserta didik tuntas belum memenuhi indikator capaian penelitian dan hasil observasi juga menunjukkan belum terpenuhinya indikator capaian penelitian. Sehingga, penelitian perlu dilanjutkan ke siklus 2.

**Tabel 3. Data Hasil Belajar IPAS Siklus 2**

No	Aspek	Pra Siklus	%
1.	Jumlah seluruh peserta didik	18	100%
2.	KKM	70	
3.	Nilai Rata-Rata	84,4	
4.	Nilai Terendah	65	
5.	Nilai Tertinggi	100	
6.	Jumlah Tuntas	16	88,9%
7.	Jumlah Tidak Tuntas	2	11,1%

Tahap siklus 2 penelitian ini dilakukan dengan perencanaan (penyusunan perangkat dan modul pembelajaran dan penelitian dengan diperbaiki berdasarkan hasil siklus 1) dan pelaksanaan tindakan (implementasi modul dengan menggunakan media diorama rantai makanan). Berdasarkan tabel 3, hasil tes siklus 2 menunjukkan bahwa 2 peserta didik (11,1%) tidak memenuhi KKM 70 dan 16 peserta didik (88,9%) memenuhi KKM 70. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik aktif dalam mengobservasi diorama rantai makanan tidak hanya sesekali karena mereka terlihat penasaran ketika guru membagi media tersebut, semua peserta didik bisa meraba dan mengubah media dibanding media sebelumnya yang hanya bisa dilihat dan dipegang, semua peserta didik merasa terlibat dalam dunia nyata karena ketika guru meminta mereka membayangkan kondisi dunia nyata dengan bantuan media tersebut mereka langsung menyentuh media tersebut dan melakukan diskusi dengan teman mereka tentang pandangan mereka mengenai lingkungan sekitar dalam media tersebut sebagaimana kebutuhan peserta didik terhadap kehadiran penerapan media konkret (8 poin observasi sudah terpenuhi). Hasil siklus 2 ini menunjukkan bahwa persentase peserta didik tuntas sudah memenuhi indikator capaian penelitian dan hasil observasi juga menunjukkan sudah terpenuhinya indikator capaian penelitian. Sehingga, penelitian bisa dihentikan.

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran diorama rantai makanan dapat meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan peserta didik kelas 5 SD Negeri Tunggulsari 2 Surakarta. Hal ini sesuai dengan pendapat Badriyah, dkk (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan media diorama rantai makanan dapat membantu peserta didik memahami materi dengan adanya peningkatan hasil belajar (Badriyah et al., 2023). Hasil ini juga sejalan Teori Kerucut Pengalaman Edgar Dale yang menjelaskan bahwa pengalaman belajar unsur visualisasi kondisi nyata di lapangan lebih efektif apabila dibandingkan dengan pengalaman langsung di lapangan dengan pertimbangan efektifitas waktu dan tenaga (Rokhimah, Widiatsih, A., 2020). Pemilihan media pembelajaran konkret diorama rantai makanan sesuai dengan kebutuhan peserta didik kelas 5 dalam penggunaan media pembelajaran yang dapat dilihat secara nyata sehingga mereka mudah melakukan observasi untuk mendeskripsikan materi. Hal ini sesuai dengan pendapat Wijaya, dkk (2021) media konkret adalah segala sesuatu yang berwujud dan digunakan untuk

menyampaikan informasi dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat siswa untuk melakukan observasi lebih lanjut (Wijaya et al., 2021). Hal ini juga sesuai dengan pendapat Amanda dan Istianah (2022) yang menyatakan bahwa media diorama memiliki kelebihan bentuk 3 dimensi yang menggambarkan pemandangan sebenarnya di lapangan dalam ukuran lebih kecil dan bisa dilihat langsung untuk diobservasi lebih lanjut oleh peserta didik (Amanda & Istianah, 2022). Hasil ini juga sejalan dengan Teori Belajar Kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak-anak pada usia kelas 5 ini umumnya sudah memiliki kemampuan observasi dan evaluasi akan tetapi masih sebatas hal konkret sehingga aktivitas pembelajaran yang melibatkan peserta didik langsung lebih efektif daripada pembelajaran yang sebatas penyampaian kata (Dr. Herpratiwi, 2016). Hasil belajar IPAS materi rantai makanan peserta didik yang mengalami peningkatan tiap siklusnya dapat menjadi acuan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi rantai makanan juga mengalami peningkatan. Hasil belajar adalah hasil penilaian kemampuan peserta didik dalam bentuk angka setelah proses pembelajaran selesai untuk mengetahui daya serap materi pembelajaran peserta didik (Wardani et al., 2024). Hasil ini juga sejalan dengan Teori Behavioristik yang menyatakan bahwa seseorang disebut telah belajar jika ada perubahan perilakunya (Herliani et al., 2021).

### SIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa penerapan media pembelajaran konkret diorama rantai makanan dapat meningkatkan hasil belajar IPAS materi rantai makanan peserta didik kelas 5 SD Negeri Tunggul Sari 2 Surakarta. Hal ini didasarkan pada kenaikan persentase ketuntasan setiap siklus. Persentase ketuntasan hasil belajar pra siklus sebesar 22,2% dengan 4 peserta didik tuntas, persentase ketuntasan hasil belajar siklus 1 sebesar 61,1% dengan 11 peserta didik tuntas, dan persentase ketuntasan hasil belajar siklus 2 sebesar 88,9% dengan 16 peserta didik tuntas. Implikasi teoritis penelitian ini dapat menambah wawasan dan menjadi referensi penelitian selanjutnya. Implikasi praktis penelitian ini dapat meningkatkan kontribusi nyata dalam perbaikan dan peningkatan hasil belajar IPAS peserta didik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, O. F. R., & Istianah, F. (2022). Pengembangan Media RASI (Diorama Siklus Air) Pada Mata Pelajaran IPA Materi Siklus Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 10, 1629–1639.
- Badriyah, R., Miyono, N., & Pancowati, L. (2023). Penerapan Media Diorama Rantai Makanan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di Kelas V D SD Negeri Wonotingal. *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 3095–3100.
- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Komariah, & Rosdiana, S. P. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(02), 56–67. <https://doi.org/10.58812/spp.v1i02.110>
- Damiati, M., Junaedi, N., & Asbari, M. (2024). Prinsip Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(2), 11–16.
- Dr. Herpratiwi, M. P. (2016). BUKU Teori Belajar dan Pembelajaran. In *Media Akademi* (p. 79).
- Herliani, Boleng, D. T., & Maasawet, E. T. (2021). *Teori belajar dan pembelajaran*. Lakeisha.
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review: Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Malinah, S., & Jamaludin, U. (2023). Analisis Media Pembelajaran Crossword Puzzle Pada Materi Rantai Makanan Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*

- Citra Bakti*, 10(2), 316–328. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i2.1258>
- Prastya, D. Y., Widiarini, dan Ridho, A. (2022). Pengembangan Media Komik Lipat Rantai Makanan Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Kemampuan Analisis. *PEJ: Patricia Educational Journal*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.21608/pshj.2022.250026>
- Purba, P., Rahayu, A., & Murniningsih, M. (2023). Penerapan Kurikulum Merdeka pada pembelajaran IPAS kelas IV di SD Negeri Tahunan Yogyakarta. *Bulletin of Educational Management and Innovation*, 1(2), 136–152. <https://doi.org/10.56587/bemi.v1i2.80>
- R. Septianingsih, D. Safitri, S. S. (2023). Asumsi Desain Dasar Model Pembelajaran. *Cendekia Pendidikan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.9644/scp.v1i1.332>
- Rais, S. S. dan Sit, M. (2024). Meningkatkan Keterampilan Motorik Kasar Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Engklek. *Journal of Educational Research*, 5(3), 3731–3739.
- Rokhimah, Widiatsih, A., dan M. (2020). Pemanfaatan Media Gambar dan Kartu Kata dalam Pengenalan Membaca Permulaan Siswa TK (Studi Kasus Di TK Terpadu Al-Mahrus). *JETI: Journal of Education Technology and Inovation*, 3(1), 29–43. <https://doi.org/10.25130/sc.24.1.6>
- Wardani, N. W., Kusumaningsih, W., & Kusniati, S. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(1), 134–140. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.389>
- Wijaya, R., Vioeza, N., & Marpaung, J. B. (2021). Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III*, 579–587.