

Meningkatkan Kemampuan Numerasi dengan Menggunakan Media Konkret di Kelas I SD Negeri 058374 Sei Limbat

Wirda Hayatina Lubis¹, Diki Audina²

¹SDN 058374 Sei Limbat, Jl. K.H. Dewantara, Kab. Langkat, Sumatera Utara, Indonesia

²Prodi Magister Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Email: wirdahayatinalubis@gmail.com

Abstrak

Rendahnya kemampuan numerasi siswa di kelas I SD disebabkan oleh kurangnya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas I SD Negeri 058374 Sei Limbat melalui penggunaan media konkret dalam proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober - November Semester Ganjil/I di kelas I dengan jumlah peserta didik 17 orang, laki-laki 9 orang dan perempuan 8 orang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus, dengan setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan numerasi siswa setelah penerapan media konkret. Pada siklus pertama, rata-rata nilai numerasi siswa meningkat sebesar 20% dibandingkan dengan hasil pre-test. Peningkatan ini berlanjut pada siklus kedua, di mana rata-rata nilai siswa menunjukkan kenaikan sebesar 35% dibandingkan dengan siklus pertama. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media konkret efektif dalam membantu siswa memahami konsep numerasi dasar, seperti penjumlahan, pengurangan, dan pengenalan angka. Berdasarkan temuan ini, disimpulkan bahwa media konkret merupakan alat yang efektif untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas I. Implementasi media ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif, tetapi juga membantu siswa dalam menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata mereka.

Kata kunci: Kemampuan Numerasi, Media Konkret, Pembelajaran, Sekolah Dasar.

Abstract

The low numeracy ability of students in grade I of elementary school is caused by the lack of use of learning media that is in accordance with students' cognitive development. This study aims to improve the numeracy ability of grade I students of SD Negeri 058374 Sei Limbat through the use of concrete media in the learning process. This study was conducted in October - November of the Odd Semester/I in grade I with 17 students, 9 male and 8 female. The method used in this study is Classroom Action Research (CAR) which consists of two cycles, with each cycle including planning, implementation of actions, observation, and reflection. The results of the study showed a significant increase in students' numeracy ability after the application of concrete media. In the first cycle, the average student numeracy score increased by 20% compared to the pre-test results. This increase continued in the second cycle, where the average student score showed an increase of 35% compared to the first cycle. This increase shows that the use of concrete media is effective in helping students understand basic numeracy concepts, such as addition, subtraction, and number recognition. Based on these findings, it is concluded that concrete media is an effective tool to improve the numeracy skills of grade I students. The implementation of this media not only makes learning more interesting and interactive, but also helps students in connecting abstract concepts with their real experiences.

Keywords: Numeracy Skills, Concrete Media, Learning, Elementary School.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kunci utama dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, dan guru sebagai penggerak pendidikan memegang peran penting dalam mencapai tujuan ini. Guru dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi pelajaran agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Salah satu mata pelajaran dasar yang penting adalah matematika, yang tidak hanya

mengajarkan pemahaman konsep-konsep di dalamnya, tetapi juga melatih pola pikir kritis dan logis siswa dalam memecahkan masalah. Kemampuan ini sangat penting dikembangkan sejak dini, terutama di kelas I SD, di mana anak-anak masih berada pada tahap berpikir konkret.

Namun, pada kenyataannya, banyak siswa kelas I yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar numerasi. Mereka sering merasa bosan atau bahkan takut terhadap pelajaran matematika. Kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang bervariasi dan penggunaan media yang tidak mendukung. Berdasarkan pengamatan di SD Negeri 058374 Sei Limbat, hasil belajar matematika siswa kelas I menunjukkan hasil yang kurang memuaskan, terutama dalam hal kemampuan numerasi. Numerasi sendiri bukan hanya sekadar kemampuan berhitung, tetapi juga mencakup pemahaman tentang konsep angka, operasi matematika, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Di tingkat kelas I SD, perkembangan numerasi sangat bergantung pada metode pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Saat ini, salah satu permasalahan yang sering muncul dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya minat siswa terhadap pelajaran tersebut. Hal ini terutama terjadi pada siswa kelas I yang masih berada pada tahap berpikir konkret. Pembelajaran yang terlalu abstrak membuat siswa kesulitan memahami materi, yang akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka. Berdasarkan pengamatan di SD Negeri 058374 Sei Limbat, banyak siswa yang kesulitan memahami konsep dasar numerasi seperti pengenalan angka, operasi penjumlahan, dan pengurangan. Sedangkan berdasarkan hasil pretes diperoleh bahwa nilai rata-rata siswa hanya mencapai nilai 50. Hal ini menunjukkan perlunya upaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah penggunaan media konkret dalam pembelajaran numerasi dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengatasi masalah ini. Media konkret, seperti benda-benda nyata, membantu siswa memahami konsep-konsep matematika dengan lebih baik karena sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa (Anggraini & Mahmudah, 2023; Hayati et al., 2023; Prananda et al., 2021). Selain itu, penggunaan media ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mereka lebih termotivasi untuk belajar (Bala, 2023; Istibsaroh, 2024; Sari et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas I SD Negeri 058374 Sei Limbat melalui penggunaan media konkret. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan ditemukan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa, sehingga kemampuan numerasi mereka dapat meningkat secara signifikan. Media konkret memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan langsung kepada siswa, membuat mereka lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Selain itu, penggunaan media konkret juga dapat meningkatkan keterlibatan dan antusiasme siswa dalam proses belajar, sehingga hasil belajar mereka dapat menjadi lebih baik.

METODE

Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang difokuskan pada situasi kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa. Model PTK yang diterapkan mengacu pada model Kemmis dan Taggart yang dikutip oleh Arikunto et al., (2019), yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus mencakup empat tahap, yaitu: (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama dua bulan, dimulai pada bulan Oktober hingga November 2023. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 058374 Sei Limbat, yang berlokasi di Kecamatan Selesai, Kabupaten Langkat. Subjek penelitian adalah siswa kelas I SD Negeri 058374 Sei Limbat, yang menjadi fokus dalam upaya peningkatan kemampuan numerasi melalui penggunaan media konkret dalam proses pembelajaran.

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas I-A SD Negeri 058374 Sei Limbat, Kecamatan Selesai, Kabupaten Langkat, yang berjumlah 17 siswa, yang terdiri dari yaitu 9 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Siswa kelas I-A dipilih sebagai subjek penelitian karena mereka berada pada tahap perkembangan kognitif yang masih berpikir konkret, sehingga memerlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai untuk memahami konsep numerasi. Penelitian ini juga melibatkan guru kelas I sebagai pelaksana tindakan dalam penggunaan media konkret selama proses pembelajaran.

Prosedur

Dalam penelitian tindakan kelas, setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu:

Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan observasi awal terhadap proses pembelajaran di kelas untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul, terutama dalam pemahaman siswa terhadap konsep numerasi. Berdasarkan hasil observasi dan analisis masalah, peneliti merancang tindakan yang berupa penggunaan media konkret dalam pembelajaran numerasi. Rencana tindakan meliputi penyusunan modul pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa kelas I, serta persiapan alat-alat media konkret yang akan digunakan selama pembelajaran.

Tahap pelaksanaan melibatkan guru yang menerapkan pembelajaran numerasi menggunakan media konkret sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Guru membimbing siswa dalam memahami konsep-konsep numerasi melalui penggunaan benda-benda nyata. Siswa diajak untuk berinteraksi langsung dengan media tersebut dalam menyelesaikan soal-soal matematika, sehingga konsep yang sebelumnya abstrak dapat dipahami secara konkret. Pada tahap ini, guru juga memberikan penugasan kelompok yang bertujuan untuk memperkuat pemahaman siswa.

Selanjutnya, pada tahap pengamatan, peneliti melibatkan rekan sejawat untuk mengamati jalannya pembelajaran. Observasi difokuskan pada aktivitas guru dalam memfasilitasi pembelajaran serta respon dan keterlibatan siswa selama proses berlangsung. Instrumen observasi yang digunakan mencakup lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, serta catatan tentang dinamika pembelajaran.

Tahap terakhir adalah refleksi, di mana peneliti bersama guru melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan pada siklus tersebut. Hasil pengamatan dan analisis data yang diperoleh dijadikan dasar untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari tindakan yang telah dilakukan. Refleksi ini kemudian menjadi bahan pertimbangan untuk merancang perbaikan pada siklus berikutnya, sehingga pembelajaran dapat lebih efektif dan memberikan dampak yang lebih signifikan pada peningkatan kemampuan numerasi siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data akan melibatkan beberapa instrumen utama untuk memperoleh informasi yang komprehensif tentang efektivitas metode pembelajaran menggunakan media konkret. Pertama, Tes Kemampuan Numerasi akan digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap konsep numerasi setelah penerapan metode pembelajaran. Tes ini akan dilaksanakan di akhir setiap siklus pembelajaran.

Kedua, lembar observasi siswa akan digunakan untuk mencatat aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Observasi ini dilakukan oleh rekan guru yang ditunjuk untuk memantau interaksi siswa dengan media konkret, partisipasi mereka dalam kegiatan kelompok, serta respons terhadap materi yang diajarkan. Aspek yang dicatat meliputi keterlibatan siswa dalam menggunakan media konkret, kemampuan menyelesaikan soal, serta tingkat kerjasama dan interaksi dalam kelompok.

Ketiga, lembar observasi guru akan digunakan untuk menilai pelaksanaan metode pembelajaran dari sudut pandang guru. Observasi ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media konkret dalam pembelajaran, metode dan strategi pengajaran yang diterapkan, serta interaksi antara guru dan siswa. Data dari lembar observasi ini juga akan membantu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam proses pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini, teknik analisis akan digunakan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai efektivitas pembelajaran dengan menggunakan media konkret. Analisis hasil tes kemampuan numerasi akan dilakukan secara kuantitatif dengan menghitung skor rata-rata siswa pada setiap tes di akhir siklus, kemudian menghitung skor lembar observasi siswa maupun guru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi operasi hitung campuran maka diberikan pretest. Setelah hasil pretes diketahui, maka peneliti menyusun perencanaan tindakan dalam penelitian. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Penelitian

No.	Aspek	Pretes	Siklus I	Siklus II
1.	Kemampuan Numerasi	50	60	81
2.	Aktivitas Siswa	-	70	95
3.	Aktivitas guru	-	80	95

Sebelum penggunaan media konkret, dilakukan pre-test yang menunjukkan rata-rata nilai numerasi siswa sebesar 50, menandakan tingkat kemampuan numerasi siswa yang masih rendah. Pada siklus pertama, penerapan media konkret menghasilkan peningkatan yang signifikan. Rata-rata nilai numerasi siswa meningkat sebesar 20% dibandingkan dengan hasil pre-test, sehingga rata-rata nilai pada akhir siklus pertama mencapai 60. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media konkret mulai memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa. Selain itu, aktivitas siswa selama siklus pertama mencapai rata-rata 70, dan aktivitas guru mencapai rata-rata 80. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media konkret mulai memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

Pada siklus kedua, peningkatan berlanjut dengan rata-rata nilai siswa meningkat sebesar 35% dibandingkan dengan siklus pertama, mencapai 81. Hal ini menunjukkan bahwa media konkret semakin

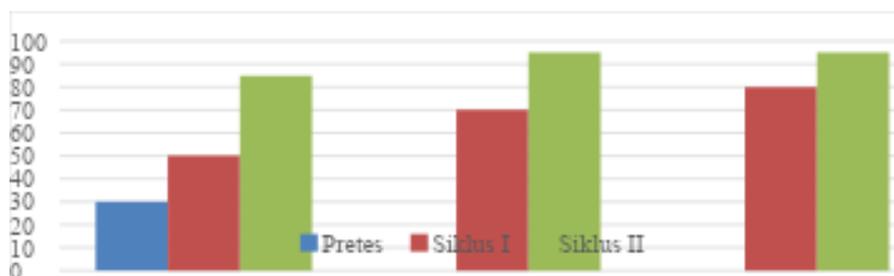
efektif dalam membantu siswa memahami konsep-konsep numerasi dasar, seperti penjumlahan, pengurangan, dan pengenalan angka. Aktivitas siswa meningkat secara signifikan menjadi rata-rata 95, sementara aktivitas guru juga meningkat menjadi rata-rata 95. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa media konkret semakin efektif dalam memfasilitasi pembelajaran dan mendorong keterlibatan aktif siswa dan guru.

Analisis data menunjukkan bahwa penggunaan media konkret secara signifikan berkontribusi pada peningkatan kemampuan numerasi siswa. Peningkatan nilai rata-rata dari 50 pada pre-test menjadi 60 pada akhir siklus pertama dan 81 pada akhir siklus kedua menunjukkan efektivitas media konkret dalam memperbaiki hasil belajar siswa. Selain itu, peningkatan aktivitas siswa dan guru menunjukkan bahwa media konkret tidak hanya memperbaiki hasil belajar tetapi juga membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Media konkret membantu siswa dalam menghubungkan konsep-konsep numerasi yang abstrak dengan pengalaman nyata mereka, yang pada gilirannya memperbaiki pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di kelas I-A SD Negeri 058374 Sei Limbat, yang terdiri dari 2 siklus. Peneliti melakukan peningkatan di setiap siklus sebagai langkah untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Pada siklus I, hasil yang diperoleh belum mencapai target yang diinginkan, sehingga dilakukan berbagai perbaikan pada siklus II. Perbandingan hasil penelitian antara pra-siklus dan tiap siklus dapat dilihat pada diagram 1.

Hasil Penelitian Penggunaan Media Konkret dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi



Berdasarkan diagram 1 diperoleh informasi bahwa terjadi peningkatan kemampuan numerasi, aktivitas guru dan siswa. Penggunaan media konkret dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas I-A SD Negeri 058374 Sei Limbat. Hal ini dikarenakan penggunaan media konkret sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget, yaitu siswa kelas I mulai mampu memahami konsep matematika sederhana, tetapi mereka masih memerlukan bantuan benda konkret untuk memvisualisasikan konsep-konsep abstrak. Penggunaan media konkret dalam penelitian ini membantu siswa dalam menghubungkan konsep numerasi dengan pengalaman nyata mereka, sehingga dapat lebih mudah dipahami. Hal ini juga didukung oleh Teori Pembelajaran Konstruktivis Vygotsky, yang menyatakan bahwa pengalaman langsung melalui media konkret memungkinkan siswa untuk mengkonstruksi pemahaman mereka sendiri, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

Penelitian Meo et al. (2024) menunjukkan bahwa media visual dan interaktif dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. Penemuan ini sejalan dengan hasil penelitian ini, di mana penggunaan media konkret sebagai alat visual yang interaktif terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap numerasi dasar, seperti penjumlahan dan pengurangan. Selain itu, Nur'aini & Primasatya (2021) juga menekankan bahwa media konkret dapat menumbuhkan kemampuan

numerasi siswa, yang juga terlihat dari hasil penelitian ini. Siswa yang belajar dengan menggunakan media konkret mengalami peningkatan signifikan dalam kemampuan numerasi mereka.

Lebih lanjut, penelitian (Malo et al., 2024; Prananda et al., 2021) menemukan bahwa media konkret sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas II sekolah dasar. Hal ini juga relevan dengan penelitian ini, di mana media konkret membantu siswa kelas I untuk memahami konsep-konsep numerasi lebih baik. Selain itu, penelitian Sari et al. (2023) menyatakan bahwa media konkret berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep siswa, yang juga terbukti dalam penelitian ini. Penggunaan media konkret membuat pembelajaran numerasi menjadi lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan pengalaman sehari-hari siswa (Bala, 2023; Hayati et al., 2023; Istibsaroh, 2024). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media konkret merupakan alat yang efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas I SD, membantu mereka memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep dasar matematika secara lebih mendalam.

KESIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur terhadap jurnal-jurnal yang telah direview, inovasi pembelajaran digital menggunakan media interaktif Scratch di era Society 5.0 memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Scratch memungkinkan siswa untuk belajar secara lebih interaktif, kreatif, dan kolaboratif, yang sesuai dengan tuntutan keterampilan abad ke-21.

Efektivitas Scratch terbukti dalam peningkatan HOTS, pemahaman konsep, serta keterlibatan siswa dalam proses belajar. Namun, tantangan seperti keterbatasan pelatihan guru dan infrastruktur Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media konkret efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas I SD Negeri 058374 Sei Limbat. Penerapan media konkret membantu siswa lebih mudah memahami konsep numerasi dasar seperti penjumlahan, pengurangan, dan pengenalan angka. Hal ini terbukti dari peningkatan yang signifikan pada nilai hasil belajar siswa dari pra-siklus hingga siklus II, di mana terjadi peningkatan sebesar 20% pada siklus I dibandingkan dengan hasil pre-test dan 35% pada siklus II dibandingkan dengan hasil siklus I. Penggunaan media konkret tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif, tetapi juga mendukung siswa dalam menghubungkan konsep-konsep abstrak dengan pengalaman nyata mereka. Dengan demikian, media konkret merupakan alat yang sangat efektif dalam membantu pembelajaran numerasi di kelas I SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, M., & Mahmudah, I. (2023). Penggunaan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI pada Mata Pelajaran Matematika. *JEID: Journal of Educational Integration and Development*, 3(2), 125–131. <https://doi.org/10.55868/jeid.v3i2.301>
- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas* (Cetakan 3). Bumi Aksara.
- Bala, I. (2023). *Tingkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Alat Peraga Kontekstual*. Ekorant.Com. <https://ekorant.com/2023/08/27/tingkatkan-kemampuan-numerasi-siswa-melalui-alat-peraga-kontekstual/>
- Hayati, R., Kartika, Y., & Wahyuni, R. (2023). Pendampingan Penggunaan Alat Peraga Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(5), 5242. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i5.17107>
- Istibsaroh, N. (2024). *Meningkatkan pemahaman matematika siswa dengan media konkret*. Antaranews.Com. <https://jateng.antaranews.com/berita/535797/meningkatkan-pemahaman-matematika-siswa-dengan-media-konkret>
- Malo, M., Dhiu, K. D., Nafsia, A., Studi, P., Guru, P., Anak, P., & Dini, U. (2024). Kemampuan Numerasi Mengenal Angka Siswa Usia 7-8 Tahun Dalam Pembelajaran Menggunakan Media Bahan Bekas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11(2), 437–451. <http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index.php/ji>

- Meo, T. D., Qondias, D., Wau, M. P., & Noge, M. D. (2024). Penerapan Media Jam Untuk Meningkatkan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Mabhambawa (Studi Kolaboratif Gerakan Numerasi Sekolah). *DE_JOURNAL (Dharmas Education Journal)*, 5(1), 357–364. http://ejournal.undhari.ac.id/index.php/de_journal
- Nur'aini, S. C., & Primasatya, N. (2021). Analisis Kebutuhan Media Congklak Ekspresif Berbasis Etnomatematika Untuk Menumbuhkan Numerasi Siswa Kelas. 1113–1119.
- Prananda, G., Friska, S. Y., & Susilawati, W. O. (2021). Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Materi Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.25273/jems.v9i1.8421>
- Sari, N. P., Masfuah, S., & Riswari, L. A. (2023). Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas V dengan Model Two Stay Two Stray Berbantuan Tabung Misteri. *Jurnal Karya Ilmiah*, 8(3), 704–712. <https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i3.696>