e-ISSN: 2964-0687

PENGGUNAAN MEDIA KARTU ANGKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS II DI SDK NUABOSI

Efrida Ita, Clotilda Mori, Karmelia Rosfinda Meo Maku
Pendidikan guru Pendidikan anak usia dini, Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Citra Bakti
***email: evoletelvo@gmail.com', moriclotildamori@gmail.com[2], milamaku92@gmail.com[3]

Abstract

This study aims to improve numeracy skills through the use of number card media for grade II students at SDK Nuabosi. This research is a qualitative research. This research was conducted from August to December 2023 at SDK Nuabosi. The subject of this research is grade II students of SDK Nuabosi totalling 24 students, while the object of this research is the improvement of numeracy skills by using number card media. Data collection methods using test techniques. Based on the discussion and analysis results, it can be concluded that numeracy learning using number card media can improve the numeracy skills of grade II students of SDK Nuabosi. Based on the results of the study, it is known that the numeracy skills of students before using number card media in learning obtained an average value of 60.67 with a percentage of 60.67%, and is in the sufficient criteria. After using the number card media, the numeracy skills of grade II students of SDK Nuabosi increased significantly, namely the average score of 72.5, the percentage of 72.5% was in the good criteria and classically increased to 83.33% exceeding the KKM determination of 70%. Thus, it can be concluded that the use of number card media is considered effective in improving the numeracy skills of grade II students of SDK Nuabosi.
***Keywords**: Media, Number Cards, Numeracy Skills*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan numerasi melalui penggunaan media kartu angka pada siswa kelas II di SDK Nuabosi. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Desember 2023 di SDK Nuabosi Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas II SDK Nuabosi yang berjumlah 24 siswa, sedangkan objek penelitian ini adalah peningkatan kemampuan numerasi dengan menggunakan media kartu angka. Metode pengumpulan data menggunakan teknik tes. Berdasarkan pembahasan dan hasil analisis, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran numerasi dengan menggunakan media kartu angka dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas II SDK Nuabosi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kemampuan numerasi siswa sebelum menggunakan media kartu angka dalam pembelajaran diperoleh nilai rata-rata sebesar 60,67 dengan persentase 60,67%, dan berada pada kriteria cukup. Setelah menggunakan media kartu angka, kemampuan numerasi siswa kelas II SDK Nuabosi meningkat signifikan yakni diperoleh nilai rata-rata sebesar 72,5, persentase 72,5% berada pada kriteria baik dan secara klasikal meningkat menjadi 83,33% melebihi penetapan KKM sebesar 70%. Dengan demikian, dapat disimpulkan

bahwa penggunaan media kartu angka ini dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas II SDK Nuabosi.
Kata-kata kunci: Media, Kartu Angka, Kemampuan Numerasi

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya adalah elemen yang begitu penting dan bernilai di kehidupan manusia dan merupakan bagian utama terhadap harkat maupun tingkat potensi sumber daya manusia pada suatu negara. Pendidikan adalah proses pematangan kualitas hidup. Pendidikan tersebut dilakukan manusia dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan taraf hidupnya. Melalui proses pendidikan diharapkan manusia menjadi cerdas dan memiliki kemampuan yang biasa di sebut dengan istilah skill dalam menjalani kehidupan (Bopo dkk, 2023).

Bagian dari suatu disiplin ilmu yang penting dalam berkehidupan adalah matematika. Matematika terdiri atas seluruh pengetahuan yang menyinggung mengenai fakta masyarakat. Dalam pergaulan masyarakat modern sekarang ini, dapat diakui bahwa matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang penting di sekolah formal. Akan tetapi, mengajar matematika dan mentransfer pengetahuan kepada peserta didik dengan optimal merupakan suatu hal yang sulit untuk dilakukan (Ariati, 2022). Matematika memberikan kesempatan kepada siswa dalam memperkuat mental dan mengembangkan kecerdasan intelektual yang dimilikinya. Kemampuan literasi matematika sangat dibutuhkan dalam menjalani kehidupan karena banyak sekali kegiatan sehari-hari yang menekankan ilmu matematika dengan pemahaman literasi matematika untuk menyelesaikannya (Richardo dkk, 2023). Matematika memainkan peran penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Keterampilan dan pengetahuan matematika sangat penting untuk dasar kehidupan sehari-hari, pengembangan profesional, dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Tuntutan pembelajaran matematika di sekolah pada abad ke-21 ini menekankan pada kemampuan berpikir kritis, penguasaan teknologi informasi, kemampuan menghubungkan sains dengan dunia nyata, dan kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi (Janah dkk, 2019)

Dalam pembelajaran matematika sering kali ditemui pembelajaran yang kurang disenangi oleh siswa sehingga membuat suasana kelas menjadi tidak nyaman dan lebih cenderung membuat siswa menjadi bosan. Hal tersebut akan berakibat pada hasil belajar matematika yang tidak maksimal dikarenakan siswa tidak mampu menyerap materi yang disampaikan oleh guru. Pada faktanya hasil belajar matematika siswa di Indonesia dikategorikan rendah. Jika dibandingkan hasil belajar matematika siswa di Indonesia dengan negara yang sudah maju sangatlah jauh ketertinggalannya (Ariyanto dkk, 2023). Saat ini pemerintah melalui implemetasi kurikulum merdeka menitikberatkan kemampuan

yang dikembangkan salah satunya adalah kemampuan numerasi siswa, hal ini dikarenakan dalam beberapa hasil PISA diketahui bahwa kemampuan dan rangking Indonesia dalam literasi dan numerasi masih berada di peringkat bawah (OECD, 2019). Penyebab dari kemampuan numerasi siswa menjadi rendah adalah kualitas pembelajaran yang dilaksanakan tidak dapat mendukung pengembangan kemampuan numerasi siswa. Pembelajaran yang dilaksanakan harus dapat berorientasi kepada pengaitan konsep matematika kepada masalah kehidupan seharihari. Numerasi merupakan kemampuan dalam memahami, menggunakan dan menginterpretasikan konsep-konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Kemampuan numerasi melibatkan pemahaman terhadap angka, operasi matematika, pengukuran, pemecahan masalah, dan berpikir kritis terhadap informasi kuantitatif. Pentingnya numerasi tidak hanya terbatas pada kemampuan akademis. Tetapi juga merupakan keterampilan hidup yang esesnsial dalam menghadapi tantangan di era modern ini, siswa yang memiliki kemampuan numerasi yang baik cenderung lebih siap menghadapi tugas yang kompleks, membuat Keputusan informasi berbasis data (Hopeman dkk, 2023). Numerasi merupakan yang dapat menggabungkan pengetahuan dan pemahaman matematika dalam kehidupan sehari-hari yaitu dengan menggabungkan berbagai angka, menemukan infomasi yang berasal dari grafik tabel dan gambar, serta eksplanasi hasil dari analisis (Patta dkk, 2022). Numerasi merupakan salah satu literasi pada bidang matematika. Menurut Alberta (Rasdiyanti dkk, 2023) numerasi adalah kemampuan, kepercayaan diri dan kesediaan untuk terlibat dengan informasi kuantitatif atau spasial untuk membuat keputusan berdasarkan informasi dalam semua aspek kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SDK Nuabosi, diketahui bahwa kemampuan numerasi siswa masih cukup rendah, berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru kelas, diketahui bahwa beberapa hal yang menyebabkan rendahnya kemampuan numerasi siswa adalah kualitas pengajaran yang dilakukan di sekolah. Melalui hasil observasi yang dilakukan di kelas II SDK Nuabosi diperoleh temuan rendahnya kemampuan literasi yang dimiliki siswa kelas II. Dari 24 siswa, 15 siswa masih belum memiliki kemampuan literasi yang baik, 15 siswa masih terlihat kesusahan saat melakukan aktivitas literasi numerasi. Rendahnya motivasi belajar siswa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan numerasi siswa, siswa cendrung pasif dalam proses pembelajaran, siswa tidak memiliki kepercayaan diri sehingga mereka tidak dapat mengemukakan pendapat. Selain itu, penelitian dari Indrasih (2021) Mengindikasikan bahwa salah satu penyebab rendahnya kemampuan numerasi peserta didik adalah pemilihan model dan media pembelajaran yang kurang tepat. Kebutuhan siswa akan media pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif sangat diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan kualitas pendidikan di Indonesia. (Amalia et al., 2020).

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi pembelajaran (Hasan et al., 2021). Salah satu manfaat media pembelajaran yaitu mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dan proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. Media kartu angka memiliki banyak manfaat dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu guru dengan mudah dan cepat menunjukkan bermacam-macam contoh angka. Anak akan cepat belajar memahami materi terkait dengan yang diajarkan. Penyampaian materi pembelajaran dapat optimal serta proses pembelajaran menjadi lebih menarik Media kartu angka memiliki berbagai kelebihan dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa, di antaranya: 1) Meningkatkan Minat dan Motivasi: Kartu angka biasanya menarik secara visual, sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar numerasi. Aktivitas dengan kartu angka sering kali membuat pembelajaran lebih menyenangkan, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. 2) Mempermudah Pemahaman Konsep: Kartu angka membantu siswa dalam memahami konsep numerasi dengan cara yang konkret. Dengan melihat angka-angka secara langsung, siswa lebih mudah memahami konsep bilangan, urutan angka, dan operasi dasar matematika. 3) Mendukung Pembelajaran Aktif: Penggunaan kartu angka mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, seperti permainan menyusun kartu atau berhitung menggunakan kartu. Ini memungkinkan siswa belajar dengan cara melakukan (learning by doing), yang efektif dalam meningkatkan pemahaman. 4) Meningkatkan Kemampuan Mengingat: Melalui permainan kartu angka, siswa dilatih untuk mengingat angka dan operasi dasar matematika. Pengulangan yang sering terjadi dalam permainan membantu siswa untuk lebih cepat menghafal dan memahami konsep numerasi. 5) Mengembangkan Keterampilan Sosial: Pembelajaran menggunakan kartu angka sering kali melibatkan interaksi dengan teman sebaya, yang dapat meningkatkan keterampilan sosial siswa. Mereka belajar bekerja sama, berkomunikasi, dan berbagi pengetahuan dengan cara yang positif. 6) Fleksibilitas Penggunaan: Kartu angka dapat digunakan untuk berbagai aktivitas pembelajaran numerasi, seperti mengenal angka, melakukan operasi penjumlahan atau pengurangan, serta permainan yang melibatkan angka. Ini menjadikan kartu angka sebagai media pembelajaran yang fleksibel. 7) Memperkuat Konsep Abstrak dengan Visualisasi: Angka-angka pada kartu memberikan representasi visual yang membantu siswa dalam memahami konsep abstrak, terutama bagi siswa yang masih dalam tahap belajar berhitung. Dengan berbagai kelebihan ini, kartu angka menjadi media yang efektif dalam membantu siswa meningkatkan kemampuan numerasi secara menyenangkan dan bermakna.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka dilakukan penelitian untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa dengan memanfaatkan media kartu angka yang berjudul **"Penggunaan Media Kartu Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas II di SDK Nuabosi".**

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Desember 2023 di SDK Nuabosi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SDK Nuabosi yang berjumlah 24 orang. Objek dalam penelitian ini adalah kemampuan numerasi siswa melalui penggunaan media kartu angka. Metode pengumuplan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara pada guru dan siswa. Sedangkan observasi dilakukan dengan observasi numerasi siswa sebelum dan sesudah penggunaan media kartu angka. Dokumentasi dilakukan untuk mendokumentasikan hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan numerasi di kelas. Setelah data diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan mereduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan hasil pengamatan awal, proses pembelajaran meningkatkan numerasi siswa kelas 2 SDK Nuabosi sangat minim, dimana peneliti menemukan permasalahan dalam pembelajaran yang berkaitan dengan meningkatkan numerasi siswa. Dari 24 anak, hanya 9 anak sudah mampu menghitung angka, sedangkan 15 siswa lainnya belum mampu menghitung. Permasalahan yang dimaksud yaitu proses numerasi yang dilakukan oleh pendidik tidak menggunakan media, misalnya menulis soal numerasi di papan tulis tanpa ada media yang menarik perhatian anak dan meminta anak menghitung numerasi dengan menggunakan jari tangan. Dalam hal ini kemampuan numerasi pada anak sangat menurun. Adapun hasil numerasi awal sebelum menerapkan media kartu angka dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Hasil Awal Numerasi Siswa Kelas II SDK Nuabosi

No	Kode Siswa	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Siswa 1	60		√
2	Siswa 2	50		√
3	Siswa 3	70	√	
4	Siswa 4	80	√	
5	Siswa 5	60		√
6	Siswa 6	40		√
7	Siswa 7	50		√
8	Siswa 8	70	√	
9	Siswa 9	80	√	
10	Siswa 10	40		√
11	Siswa 11	60		√

12	Siswa 12	70	√	
13	Siswa 13	50		√
14	Siswa 14	60		√
15	Siswa 15	70	√	
16	Siswa 16	60		√
17	Siswa 17	70	√	
18	Siswa 18	60		√
19	Siswa 19	50		√
20	Siswa 20	70	√	
21	Siswa 21	50		√
22	Siswa 22	50		√
23	Siswa 23	70	√	
24	Siswa 24	60		√
Jumlah		1450	9	15
Rata-rata		60,67		
Persentase		60,67%		
Kriteria		Cukup		
Ketuntasan Klasikal		37,5%		

Berdasarkan hasil data kemampuan numerasi di atas, dapat disimpulkan bahwa sejumlah siswa kelas II SDK Nuabosi mendapatkan nilai di bawah KKM. Melihat temuan tersebut, peneliti melakukan perbaikan pada pembelajaran. Beberapa permasalahan yang teridentifikasi khususnya pada anak-anak yang belum mencapai KKM, antara lain: (1) kurangnya keterlibatan anak dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan, (2) kekurangan keberanian anak untuk mengemukakan pendapat dalam kegiatan pembelajaran, kemungkinan karena dominasi oleh siswa yang lebih mampu. Sementara itu, ada juga refleksi dari guru, yaitu: (1) belum optimalnya penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran, (2) keterbatasan dalam pengelolaan kelas. Setelah mengidentifikasi beberapa masalah selama, penting untuk menekankan kepada seluruh peserta didik mengenai kepentingan mereka terhadap kegiatan pembelajaran dan memberikan pemahaman yang mendalam kepada mereka dalam proses penarikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari dengan menggunakan media kartu angka dalam pembelajaran agar kemampuan numerasi yang diperoleh peserta didik dapat meningkat.

Data kemampuan numerasi siswa kelas II SDK Nuabosi setelah menerapkan media kartu angka dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Kemampuan Numerasi Siswa Kelas II SDK Nuabosi Setelah menerapkan media kartu angka

No	Kode Siswa	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Siswa 1	70	√	
2	Siswa 2	60		√
3	Siswa 3	80	√	
4	Siswa 4	80	√	
5	Siswa 5	70	√	
6	Siswa 6	60		√
7	Siswa 7	70	√	
8	Siswa 8	80	√	
9	Siswa 9	80	√	
10	Siswa 10	60		√
11	Siswa 11	70	√	
12	Siswa 12	80	√	
13	Siswa 13	70	√	
14	Siswa 14	70	√	
15	Siswa 15	80	√	
16	Siswa 16	70	√	
17	Siswa 17	80	√	
18	Siswa 18	70	√	
19	Siswa 19	70	√	
20	Siswa 20	80	√	
21	Siswa 21	60		√
22	Siswa 22	70	√	
23	Siswa 23	80	√	
24	Siswa 24	80	√	
Jumlah		1.740	20	4
Rata-rata		72,5		
Persentase		72,5%		
Kriteria		Baik		
Ketuntasan Klasikal		83,33%		

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi siswa kelas II SDK Nuabosi menunjukkan peningkatan yang signifikan. Peningkatan tersebut terlihat setelah menggunakan media kartu angka. Sebelum menggunakan kartu angka diperoleh nilai rata-rata sebesar 60,67 dengan persentase 60,67%, dan berada pada kriteria cukup. Setelah menggunakan media kartu angka, kemampuan numerasi siswa kelas II SDK Nuabosi meningkat signifikan yakni diperoleh nilai rata-rata sebesar 72,5, persentase 72,5% berada pada kriteria baik dan secara klasikal meningkat menjadi 83,33% melebihi penetapan KKM sebesar 70%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media kartu angka dalam meningkatkan kemampuan numerasi pada siswa kelas 2 di SDK Nuabosi memiliki peranan dalam meningkatkan kemampuan numerasi pada siswa. Hal ini tidak terlepas dari keunggulan-keunggulan yang dimiliki oleh media kartu angka tersebut, seperti desain kartu, angka, warna yang beragam, metode pembelajaran yang berbeda-beda, serta dapat dengan mudah diakses oleh anak. Media kartu angka juga memiliki peranan yaitu selain itu media ini juga berperan dalam membangun minat belajar anak, menarik bagi anak, merangsang pikiran anak dan anak lebih antusias belajar saat menggunakan media kartu angka. Media kartu angka menarik bagi anak karena desain kartu, warna yang beragam, serta metode pembelajaran yang bervariasi.

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa kemampuan numerasi siswa sebelum menerapkan media kartu angka diperoleh nilai rata–rata 60,67% dan berada pada kategori cukup. Setelah diterapkan media kartu angka terjadinya peningkatan rata-rata sebesar 72, 5% berada pada kriteria baik dan secara klasikal yang pada awalnya hanya 9 siswa yang tuntas atau sebesar 37,5% meningkat setelah menggunakan media kartu angka jumlah siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa atau sebesar 83,33%. Peningkatan kemampuan numerasi siswa kelas II di SDK Nuabosi terjadi karena dengan menggunakan media kartu angka, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan bermakna serta membantu siswa memahami konsep numerasi secara lebih efektif dan menyenangkan. Penggunaan media kartu angka dapat membuat peserta didik menjadi lebih teliti dalam menghitung dan lebih mengenal konsep numerasi dan angka. Implikasi lainnya adalah media kartu angka, dapat dijadikan oleh guru sebagai sumber belajar alternatif dalam meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik, terutama dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan numerasi. Hal ini didukung penelitian sebelumnya yakni penelitian yang dilakukan oleh Litau dkk, (2024) bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik seperti kartu angka membuat pembelajaran matematika yang lebih menyenangkan bagi siswa. Hal ini dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Melalui penggunaan media kartu angka dapat memberikan pengalaman belajar dan interaktif karena melalui media ini siswa dapat berpartisipasi secara langsung dalam proses pembelajaran matematika, sehingga memudahkan mereka dalam memahami konsep numerasi yang diajarkan. Media ini memungkinkan siswa untuk berlatih berhitung secara lebih efektif dengan cara yang memotivasi, yang pada gilirannya berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik terhadap konsep numerasi. Hal ini sejelan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Qondias dkk, 2024) bahwa siswa yang memiliki kemampuan numerasi yang baik mampu menyelesaikan masalah secara logistik dan kritis. Selain itu, numerasi juga dapat digunakan

untuk menguasai kompetensi pada suatu materi yang mengimplementasikan prinsip matematika dalam proses penyelesaiannya. Kemampuan numerasi juga dapat menjadi modal siswa untuk menguasai dan memahami pelajaran lainnya. Kemampuan numerasi yang kuat merupakan fondasi penting dalam perkembangan akademik dan kehidupan sehari-hari. Pada jenjang sekolah dasar, numerasi membantu siswa memahami konsep matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yang menjadi dasar untuk pemahaman matematika yang lebih kompleks di masa depan (Meo dkk, 2024).

Selain meningkatkan kemampuan numerasi, penggunaan media kartu angka juga memperbaiki motivasi belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pandangan Ariani & Ujianti (2021) yang menekankan bahwa media pembelajaran yang efektif dapat merangsang perhatian dan minat siswa, serta memfasilitasi proses belajar yang lebih efektif. Ibrahim (Maflikha, 2020) dan Hamalik (Efriana, 2015) juga mengungkapkan pentingnya media pembelajaran dalam membangkitkan motivasi dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, terlihat bahwa motivasi belajar siswa cenderung tinggi. Siswa terlihat sangat antusias dan terdorong untuk belajar dengan memanfaatkan media kartu angka, sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan numerasi siswa. Hal ini sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh (Budiningsih dkk, 2024) Semakin tinggi motivasi belajar seseorang, maka semakin tinggi pula hasil belajarnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil analisis, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran numerasi dengan menggunakan media kartu angka dapat meningkatkan kemampuan numerasi matematika siswa kelas II di SDK Nuabosi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kemampuan numerasi siswa sebelum menggunakan media kartu angka dalam pembelajaran diperoleh nilai rata-rata sebesar 60,67 dengan persentase 60,67%, dan berada pada kriteria cukup. Setelah menggunakan media kartu angka, kemampuan numerasi siswa kelas II SDK Nuabosi meningkat signifikan yakni diperoleh nilai rata-rata sebesar 72,5, persentase 72,5% berada pada kriteria baik dan secara klasikal meningkat menjadi 83,33% melebihi penetapan KKM sebesar 70%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kartu angka ini dinilai efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi matematika pada siswa kelas II SDK Nuabosi.

DAFTAR PUSTAKA

Bopo, G. Ngura, T.N., Fono, Y.T., Laksana, D.N.L. (2023). Peningkatan Kemampuan Numerasi Dengan Media Papan Pintar Berhitung pada Anak Usia 6-7 Tahun. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, *10*(3), 468-480.

Ariati Chelsi D. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis: Systematic Literatur Review. *LEMMA:Letters Of Mathematics Education*, *8*(2), 61-75. https://doi.org/10.22202/jl.2022.v8i2.5745

Richardo, E.Y., Kholifah, S. (2023). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematika Dan Minat Belajar Melalui Game Edukasi Wordwall. *Journal Of Educational Review And Research*, *6*(2), 161-169 http://dx.doi.org/10.26737/jerr.v6i2.5178

Ariyanto, M.P., Nurcahyandi, Z.R., Diva, S.A. (2023). Penggunaan Gamifikasi Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(1), 1-10. https://doi.org/10.33365/jm.v5i1.2080

Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019). Pentingnya Literasi Matematika dan Berpikir Kritis Matematis dalam Menghadapi Abad ke-21. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, *1*(2), 905–910. https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/download/29305/12924

OECD. (2019). Programme for International Student Assessment (PISA) Result From PISA

Patta. R, Rahman.A, Istiqama. (2022). Pengaruh Penerapan Project Based Learning (PJBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Global Journal Teaching Professional, 1*(1) 24–29. https://doi.org/10.35458/jtp.v3i2

Hopeman, T. A., & Rahma, A. (2023). Does The Clackers Balls Toys Make a Student's Behavior Change? A Literature Review At Elementary School. *Jurnal Pendidikan West Science*, *1*(01), 39–44 https://wnj.westscience-press.com/index.php/jpdws/article/view/170

Rasdiyanti, Y., Wangge, M.C.T., Wewe Melkior., Bela, E.M. (2023). Profil kemampuan literasi numerasi, digital dan budaya siswa kelas IV UPTD SD Negeri Riominsi. *Jurnal Ilmiah*

Mandala Education, 9(1). DOI:10.58258/jime.v9i1.4699 http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JIME

Qondias, D., Igo, O. P., Laksana, D. N. L., & Noge, M. D. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Soal Matematika: Studi Di SD Inpres Dhereisa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(7), 324–337. https://doi.org/10.59141/japendi.v5i7.2857

Litau, F.Y., Sinisuka, K., Tanjung, N.A., Ifroh, U., Sari, I.N. (2024). Pengenalan "Math Games" Untuk Meningkatkan Keterampilan Operasi Hitung di Sekolah Dasar. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*. *2*(1), 129-132. https://doi.org/10.55606/lencana.v2i1.3045