



Tersedia online di situs web:
<https://jurnal.inkadha.ac.id/index.php/abuya>

ABUYA: Jurnal Pendidikan Dasar



UPAYA MENINGKATKAN NUMERASI SISWA MELALUI IMPLEMENTASI BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBASIS METODE DEMONSTRASI

Ainul Yaqin¹, Moh Taufiqur Rohman², Siti Mailah⁵, Retno Suci Rukmana⁶

IAIN MADURA, SDN Bugih 5 Pamekasan

Email korespondensi: ainulyaqin2436@gmail.com

Submit: 30 Oktober 2023 | Revisi: 31 Oktober 2023 | Publish: 30 November 2023

Abstrak

Numerasi merupakan problem yang klasik dan selalu menarik dibahas dalam implementasi bahan ajar matematika karena para siswa sekolah dasar cenderung mengalami kesulitan dalam menerjemahkan bahasa matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan kemampuan numerasi peserta didik setelah dilakukan implementasi demonstrasi, aktivitas siswa terhadap keterlaksanaan pembelajaran di kelas, dan responsif dari siswa terhadap proses pembelajaran melalui implementasi bahan ajar matematika berbasis demonstrasi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, wawancara, observasi dan angket. Penelitian ini dilakukan di SDN Bugih 5 Pamekasan. Subjek pada penelitian ini siswa kelas V pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan numerasi siswa dikatakan baik dengan indikator yang sering muncul adalah indikator melakukan analisis terhadap data yang diperoleh. Sedangkan indikator yang jarang muncul adalah indikator memberikan penafsiran terhadap hasil analisis dan memberikan kesimpulan atau prediksi. Aktivitas siswa terhadap keterlaksanaan pembelajaran dengan implementasi bahan ajar matematika berbasis demonstrasi sangat baik, serta respon siswa baik terhadap proses pembelajaran.

Kata Kunci: Numerasi, bahan ajar, demonstrasi

Abstract

Numeration is a classic problem and is always interesting to discuss in the implementation of mathematics teaching materials because elementary school students tend to have difficulty translating mathematical language. This study aims to explain the numeracy ability of students after the implementation of demonstrations, student activities towards the implementation of learning in class, and the responsiveness of students to the learning process through the implementation of demonstration-based mathematics teaching materials. This research is descriptive. Data collection was conducted through tests, interviews, observations, and questionnaires. This research was conducted at SDN Bugih 5 Pamekasan. The subjects in this study were grade V students in odd semesters of the 2023/2024 academic year. From the results of the study, it was obtained that students' numeracy ability was said to be good with indicators that often appeared were indicators of analyzing the data presented. While indicators that rarely appear are indicators that provide interpretation of the results of the analysis and provide conclusions or predictions. Student activities towards the implementation of learning with the implementation of demonstration-based mathematics teaching materials are very good, and student responses are good to the learning process.

Keywords: Numeracy, teaching materials, demonstration

PENDAHULUAN

Pendidikan Indonesia telah mengalami perubahan kurikulum dalam beberapa tahun terakhir. Perubahan kurikulum memicu perubahan kebijakan terkait dengan setiap kurikulum yang ada. Menurut Wardani (2021) menyatakan bahwa pada tahun 2020/2021 Ujian Nasional (UN) diganti menjadi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). (Ismafitri, Alfian, and Kusumaningrum 2022) Kemendikbud telah memutuskan untuk menerapkan asesmen kompetensi minimum di semua jenjang pendidikan terutama di bidang literasi dan numerasi. Masyarakat Indonesia diharapkan mampu menguasai enam literasi dasar seperti (1) literasi bahasa, (2) literasi numerasi, (3) literasi sains, (4) literasi digital, (5) literasi finansial, serta (6) literasi budaya.

Literasi matematika (numerasi) dapat diartikan dengan kemampuan melakukan pengaplikasian konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari serta mampu untuk melakukan interpretasi terhadap informasi kuantitatif dari sekelilingnya. Setyawan dan Prasetyo didukung (Juliana, Witarsa, and Masrul 2023) memaparkan kemampuan numerasi sangat penting karena dapat mengurangi jumlah pengangguran, memiliki penghasilan yang rendah, dan tingkat kesehatan yang buruk. Kemampuan numerasi wajib diperlukan dalam setiap segi kehidupan baik di dunia kerja maupun dalam kehidupan bermasyarakat.

Kemampuan numerasi berguna pada semua aspek kehidupan, seperti di rumah, tempat kerja serta masyarakat. (Fitriana and Khoiri Ridlwan 2021) mengemukakan bahwa, matematika pada kehidupan sehari-hari menduduki peranan yang sangat penting, sehingga kita perlu belajar matematika. Penyusunan rencana pembelajaran numerasi berguna bagi kemampuan numerasi siswa. Pembelajaran numerasi dilaksanakan lebih kreatif serta membuat pembelajaran menarik. Matematika memainkan peran penting dalam mengubah informasi atau ide menjadi bahasa yang matematis dan model matematika. Pelajaran matematika menyuplai siswa melalui kemampuan pemecahan masalah serta memajukan pendidikan Indonesia. Pembelajaran yang paling utama adalah bilangan atau angka (Khakima et al. 2021).

Kemampuan numerasi dipandang sebagai pengetahuan, keterampilan, perilaku dan disposisi yang siswa butuhkan untuk menggunakan matematika dalam berbagai situasi. Hal ini melibatkan pengenalan dan pemahaman peran matematika di dunia dan memiliki disposisi dan kapasitas untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan matematika (Hartika, Asrin, and Hasanah 2022). Penting bagi siswa untuk memiliki kemampuan numerasi yang baik, karena dengan adanya kemampuan numerasi yang baik, maka siswa akan dapat lebih mudah untuk memaknai dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Waldi et al. 2022). Sumber daya manusia yang baik akan meningkat dengan adanya kemampuan literasi matematis yang baik. Numerasi menjadi fokus pada Asesmen Kompetensi Minimum dan juga fokus pada Gerakan Literasi Nasional. Lebih lanjut, salah satu indikator kualitas pendidikan di

suatu negara dilihat dari kemampuan numerasi siswanya, yang salah satunya dapat dilihat dari hasil PISA (Muammar 2022).

Pentingnya kemampuan numerasi bagi siswa pada situasi akademik dan kehidupan sehari-hari, tidak berimplikasi pada baiknya kualitas literasi matematis siswa di Indonesia. Hasil PISA menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 75 dari 80 negara dengan skor 379 dari maksimum skor 500 (OECD, 2019; TIMSS, 2020). Data ini menggambarkan bahwa pencapaian siswa Indonesia khususnya dalam aspek numerasi masih jauh dari kata memuaskan (Zayyadi 2023). Hal ini juga berbanding lurus dengan hasil PISA, sejak survei PISA dilaksanakan tahun 2000, skor terbaru pada tahun 2018 Indonesia yaitu 379 (OECD, 2019). Lebih lanjut, hasil PISA menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan, bahkan untuk menyelesaikan masalah level 1 dan 2 (Manguni 2022). Penelitian lain menunjukkan bahwa kemampuan numerasi mayoritas siswa masih tergolong rendah, di mana hanya 34,04% dan 14,89% siswa tergolong memiliki kemampuan numerasi tinggi dan sedang, dan 51,06% siswa masih tergolong memiliki kemampuan numerasi rendah. Penelitian serupa dilakukan di SDN Bugih 5 Pamekasan, diperoleh kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe PISA belum mencapai 60% untuk semua level.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan literasi matematis siswa adalah proses pembelajaran kurang diintegrasikan soal-soal literasi matematis, serta soal koneksi dengan pemecahan masalah matematis (Patriana, Utama, and Wulandari 2021). Kemudian salah satu penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa yakni karena pembelajaran matematika di sekolah belum sepenuhnya menumbuhkan kemampuan numerasi siswa (Sari, Lukman, and Muharram 2021). Salah satu usaha pemerintah untuk mendukung peningkatan kemampuan numerasi siswa adalah melalui Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) (Rahmawati 2021). Salah satu usaha guru yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kemampuan numerasi siswa adalah melalui penerapan model pembelajaran yang tepat, salah satunya dengan metode Demonstrasi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa model demonstrasi mampu untuk membantu siswa meningkatkan kemampuan yang tergolong dalam komponen literasi matematika (Ardellea and Hamdu 2022). Adanya proses memahami masalah ill-structured dalam kehidupan sehari-hari, proses investigasi individu, serta kolaborasi dan diskusi dalam demonstrasi memiliki peran penting bagi pemahaman siswa dalam penyelesaian masalah numerasi (Aprilianti, Hamdu, and Mulyadiprana 2022). Oleh sebab itu, dalam penelitian ini, akan dilakukan analisis kemampuan numerasi siswa setelah implementasi pembelajaran dengan menggunakan model demonstrasi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menjelaskan kemampuan numerasi siswa melalui implementasi bahan ajar matematika berbasis *Demonstrasi*, aktivitas siswa terhadap beberapa dari keterlaksanaan pembelajaran dan respon siswa terhadap proses pembelajaran melalui implementasi bahan ajar matematika berbasis *Demonstrasi* (Harahap et al. 2022). Penelitian ini dilaksanakan di SDN Bugih 5 Pamekasan dengan subjek penelitian adalah siswa kelas V pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, wawancara, observasi, dan angket.

Tes diberikan untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa kemudian data diperdalam berdasarkan hasil wawancara siswa yang digunakan untuk mengetahui cara berpikir siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan, kemudian observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan bantuan lembar observasi aktivitas siswa, setelah itu angket respon yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran melalui implementasi bahan ajar matematika berbasis *Demonstrasi* (Muliantara and Suarni 2022). Adapun indikator kemampuan numerasi adalah sebagai berikut.

Tabel. 1 Indikator kemampuan numerasi peserta didik

No	Indikator
1	Menggunakan berbagai bentuk simbol serta angka dalam menyelesaikan masalah literasi matematis.
2	Melakukan analisis terhadap informasi yang disajikan baik berupa tabel, grafik, maupun diagram.
3	Memberikan penafsiran terhadap hasil analisis dan memberikan kesimpulan atau prediksi.

Sumber : (Widiansyah and Fitriansyah 2022)

Deskripsi pada Tabel 1 adalah mengukur kemampuan numerasi peserta didik yang dilihat dari permasalahan yang dialami dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Proses pembelajaran dilakukan selama dua minggu masa dari kegiatan belajar mengajar dengan implementasi dari bahan-bahan pembelajaran dari ajar matematika berbasis *Demonstrasi*, kemudian selama proses dalam pembelajaran inilah dapat juga dilakukan observasi terhadap aktivitas siswa dimana peneliti dibantu dengan 2 observer, setelah dua kali pertemuan pembelajaran, siswa diberikan tes kemudian hasil tes diperjelas dengan wawancara yang digunakan untuk mengetahui cara berpikir siswa dalam menyelesaikan tes, untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa (Masliah, Nirmala, and Sugilar 2023). Kemudian bagi para peserta didik yang juga sudah dipersilahkan

diberikan angket dengan tujuan mendapatkan informasi bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran dengan implementasi bahan ajar matematika berbasis *Demonstrasi*.

HASIL DAN DISKUSI

Analisis hasil penelitian ini diuraikan untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa, aktivitas siswa terhadap keterlaksanaan pembelajaran serta respon siswa terhadap proses pembelajaran melalui implementasi bahan ajar berbasis *Demonstrasi*.

1. Jawaban LKPD siswa

Pembelajaran berlangsung secara tatap muka terbatas dengan peneliti sebagai pengajar. Lalu siswa diberikan lembar kerja peserta didik dan diminta mengerjakannya secara berkelompok. siswa mampu mengidentifikasi informasi penting apa saja yang terdapat pada masalah dan menuliskannya dalam bentuk poin-poin, menganalisis informasi dari tabel dengan sangat baik terlihat dari siswa menuliskan jumlah kebutuhan sekolah Leo dan Budi dengan data awal yang mereka dapatkan mengenai informasi harga-harga kebutuhan sekolah dari tabel. Sejalan dengan pendapat (Apipatunnisa, Hamdu, and Giyartini 2022), representasi berupa grafik, tabel, bagan, diagram dan lain-lain lebih mudah dipahami dibandingkan kata-kata.

2. Hasil tes dan wawancara

Data kemampuan numerasi siswa dianalisis berdasarkan jawaban subjek penelitian pada saat tes tertulis dan hasil wawancara yang telah dilakukan. Berikut ini tabel rangkuman ketercapaian indikator kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan soal tes materi relasi.

Tabel. Rangkuman kemunculan indikator kemampuan numerasi siswa

No.	Subjek	Indikator		
		1	2	3
1	H (Tinggi)	✓	✓	✓
2	R (Tinggi)	✓	✓	✓
3	D (Sedang)	✓	✓	-
4	M (Sedang)	✓	✓	-
5	A (Rendah)	-	✓	✓

Keterangan :

✓ : Indikator muncul

- : Indikator tidak muncul

3. Analisis kemampuan numerasi Siswa H

Berdasarkan informasi dari guru matematika yang mengajar, H merupakan anak yang aktif dan pintar. Selama 2 kali pertemuan, H selalu hadir dan dalam proses pembelajaran H juga terlihat aktif. Dari hasil tes yang diperoleh, H terkategori siswa dengan kemampuan tinggi. Kemudian H juga tahu langkah-langkah apa yang harus dilakukan terlebih dahulu untuk menyelesaikan permasalahan. H mengurangkan terlebih dahulu daya listrik dari masing-masing rumah dengan oven listrik, karena H tahu pada permasalahan mereka harus mencari alat listrik apa saja yang bisa digunakan secara bersamaan dengan oven listrik. Kemudian dengan sisa daya yang dimiliki dari masing-masing rumah tadi H memilih alat apa saja yang kira-kira bisa digunakan dan tidak melebihi sisa daya tersebut. Hanya saja pada perhitungan ada sedikit kekeliruan, H keliru dalam mengurangkan $750 - 400 = 250$ yang hasil seharusnya adalah 350.

Hasil dari apa yang telah diwawancara hasil jawaban H benar dan H mengetahui dimana letak kekeliruan hasil pada lembar jawabannya. Terlihat dari hasil wawancara, bukan hanya simbol matematika, H juga mampu menjelaskan serta memberikan alasan yang tepat kenapa dia menggunakan strategi atau cara tersebut untuk menyelesaikan permasalahan ini. Untuk indikator 2, H mampu menganalisis informasi dari tabel dengan baik, mengidentifikasi informasi penting apa saja yang terdapat pada masalah dan menentukan permasalahan yang ditanyakan. Serta di akhir jawaban H mampu menyajikan data-data dari hasil jawaban yang ia dapatkan ke dalam bentuk lain yakni bentuk diagram panah.

Menurut (Rohim 2021) hasil wawancara tersebut, H telah benar memahami apa yang menjadi permasalahan serta pada wawancara H menyebutkan informasi penting dengan sangat lengkap. H juga mampu menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan. Hanya saja, karena terdapat sedikit kekeliruan perhitungan pada bagian Anisehingga kesimpulan yang didapat H belum sempurna. Namun, pada saat wawancara H sudah mengetahui kekeliruannya dan dapat menyimpulkan dengan sangat baik.

Kesalahan siswa dalam menarik kesimpulan salah satunya adalah karena melakukan kesalahan dalam perhitungan. Hal ini sejalan dengan penelitian Sari et al. (2020) yang mengatakan kesalahan dalam penarikan kesimpulan juga karena kekeliruan dalam perhitungan. Dan sejalan dengan penelitian (Nyamik and Wahyuningtyas 2022) bahwa siswa cenderung tidak teliti dan melakukan kesalahan dalam perhitungan sehingga kesimpulan yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diinginkan.

4. Analisis kemampuan numerasi Siswa A

Berdasarkan hasil tes, A termasuk pada kelompok siswa berkemampuan rendah. Menurut guru, A termasuk anak yang aktif dan mampu berkomunikasi dengan baik. Terlihat pada dua pertemuan yang sudah dilaksanakan, A selalu hadir dan termasuk siswa yang aktif serta kemampuan komunikasinya baik. Berikut hasil tes Siswa A. Pada jawaban Siswa A, untuk indikator menggunakan angka dan simbol terkait matematika dasar untuk dapat menyelesaikan

suatu permasalahan yang tidak muncul. Kemudian untuk indikator kedua, A sudah mengidentifikasi informasi penting apa saja yang terdapat pada masalah, mengidentifikasi informasi dari tabel serta terlihat A juga menyajikan hasil jawabannya ke dalam bentuk lain.

Terlihat dari hasil tes dan wawancara, A terfokus pada situasi dan profesi subjek pada permasalahan saja. A tahu perintah yang harus dikerjakan adalah memilih alat listrik yang digunakan secara bersamaan dengan oven listrik dan pada malam hari. Namun A hanya terfokus pada profesi subjek pada permasalahan yakni penjual kue. Sehingga A memilih alat-alat listrik yang digunakan itu yang menurut A sesuai dan dibutuhkan oleh seorang penjual kue. Oleh karena itu, A tidak menggunakan hitung-hitungan sama sekali dalam menyelesaikan permasalahan ini (Dwi Noerbella 2022).

Ketika ditanya mengenai hitung-hitungan total daya aktif 3 alat yang A pilih pada saat diwawancara, A menjawab dengan cepat dan tepat tanpa alat bantu apapun. Terlihat A sebenarnya mampu dengan menggunakan alat dan simbol matematika dasar hanya saja pada permasalahan ini A mempunyai bayangan dan juga dari pendefinisian masalah yang berbeda dan keliru. Indikator dalam menafsirkan hasil-hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan, terlihat pada jawaban A indikator ini muncul. Walaupun hasil akhirnya kurang tepat namun, kesimpulan A juga terdapat sebagian yang benar. Karena pendefinisian masalah yang salah mengakibatkan hasil akhir yang kurang tepat.

5. Observasi

Observasi dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan selama proses pembelajaran. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa terhadap keterlaksanaan pembelajaran terhadap implementasi bahan ajar berbasis demonstrasi. Walaupun pada pertemuan awal tentunya siswa membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan aktivitas pembelajaran yang berbeda pada pertemuan biasanya yang diterapkan di kelas mereka. Salah satunya, ketika pembentukan kelompok dan berdiskusi bersama kelompok dalam menyelesaikan permasalahan. Namun pada pertemuan kedua siswa terlihat sudah mulai terbiasa dengan aktivitas belajar. Hal ini sejalan dengan temuan..... yang mengatakan bahwa siswa membutuhkan waktu agar dapat beradaptasi dan terbiasa pada suatu pembelajaran yang baru diterapkan di kelas siswa tersebut.

Kemudian pada saat pembelajaran, siswa berkemampuan tinggi mengikuti pembelajaran dengan sangat baik, melakukan aktivitas-aktivitas sesuai dengan lembar kerja dengan baik, dan aktif dalam diskusi bersama kelompok serta menanggapi hasil jawaban kelompok lain, dan merespon semua informasi yang diberikan dengan baik (Kusuma and Sari 2023). Sedangkan siswa berkemampuan rendah terlihat tidak aktif dan tidak serius selama proses pembelajaran. Kemudian siswa dengan kemampuan rendah terkadang harus selalu diarahkan untuk ikut berpartisipasi dalam diskusi kelompok dan lain-lain.

6. Hasil angket

Ada 4 aspek yang dilihat dari angket respon ini yakni ketertarikan, motivasi, kepuasan, dan sintaks demonstrasi. Dari gambar di bawah, terlihat pada aspek ketertarikan diperoleh 68%, artinya kriteria respon siswa pada aspek ketertarikan ini masuk kriteria respon baik. Kemudian pada aspek motivasi dan kepuasan diperoleh skor yang sama yakni 76% yang artinya juga dua aspek ini masuk pada kriteria baik. Pada aspek sintaks demonstrasi diperoleh skor 70% yang berarti aspek ini juga masuk pada kriteria baik. Sehingga 4 aspek yang dilihat pada respon ini semuanya mendapatkan respon yang baik (Suparya, I Wayan Suastra, and Putu Arnyana 2022).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan numerasi siswa pada siswa kelas V SDN Bugih 5 Pamekasan dengan menggunakan bahan ajar matematika berbasis *Demonstrasi*. Aspek yang dapat dilihat Peningkatan numerasi melalui demonstrasi adalah salah satu metode yang efektif dalam membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik. Demonstrasi dapat dilakukan oleh guru atau siswa yang memperlihatkan secara langsung cara-cara menghitung atau menyelesaikan masalah matematika. Melalui demonstrasi, siswa akan memiliki kesempatan untuk melihat konsep matematika secara langsung dan menerapkannya dalam situasi yang nyata. Hal ini dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik dan meningkatkan kemampuan numerasi mereka.

Berikut adalah beberapa langkah yang dapat diikuti untuk meningkatkan numerasi melalui demonstrasi dapat pula melibatkan siswa dalam demonstrasi. Berikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba melakukan langkah-langkah yang telah didemonstrasikan. Berikan bimbingan dan dorongan kepada siswa saat mereka mencoba menerapkan konsep yang telah dipelajari. Dapat memberikan umpan balik kepada siswa. Berikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa tentang kemampuan mereka dalam menerapkan konsep yang telah dipelajari. Berikan pujian kepada siswa yang berhasil dan berikan bantuan tambahan kepada siswa yang masih kesulitan. Evaluasi pemahaman siswa. Lakukan evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa terhadap konsep yang telah dipelajari melalui demonstrasi. Gunakan berbagai bentuk evaluasi, seperti tes atau tugas, untuk melihat sejauh mana siswa telah menguasai konsep tersebut.

REFERENSI

Apipatunnisa, Icha, Ghullam Hamdu, and Rosarina Giyartini. 2022. "Eksplorasi Kemampuan Literasi Dan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Dengan Pemodelan Rasch." *COLLASE*

- (*Creative of Learning Students Elementary Education*) 05 (04): 668–80.
- Aprilianti, Widia, Ghullam Hamdu, and Ahmad Mulyadiprana. 2022. “Kemampuan Guru Sekolah Dasar Dalam Mengembangkan Soal Tes Literasi Numerasi Berbasis Education for Sustainable Development.” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4 (1): 1408–16. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2139>.
- Ardellea, Fiona, and Ghullam Hamdu. 2022. “Pentingnya Kemampuan Guru Sekolah Dasar Dalam Mengembangkan Soal Tes Literasi Dan Numerasi Berbasis Education for Sustainable Development (ESD).” *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 2 (02): 220–27. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i02.1587>.
- Dwi Noerbella. 2022. “Implementasi Program Kampus Mengajar Angkatan 2 Dalam Meningkatkan Kompetensi Literasi Dan Numerasi Peserta Didik.” *Jurnal Cakrawala Pendas* 8 (2): 480–89. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2087>.
- Fitriana, Evi, and Muhamad Khoiri Ridlwan. 2021. “Pembelajaran Transformatif Berbasis Literasi Dan Numerasi Di Sekolah Dasar.” *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An* 8 (1): 1284–91. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v8i1.11137>.
- Harahap, Dharma Gyta Sari, Fauziah Nasution, Eni Sumanti Nst, and Salman Alparis Sormin. 2022. “Analisis Kemampuan Literasi Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 6 (2): 2089–98. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2400>.
- Hartika, Lina, Asrin Asrin, and Nur Hasanah. 2022. “Pembelajaran Literasi Dan Numerasi Dasar Berbasis Pendekatan Semua Anak Cerdas (SAC) Di SDN Gunung Borok.” *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7 (2c): 1001–10. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2c.660>.
- Ismafitri, Ruhil, Muhammad Alfian, and Shirly Rizky Kusumaningrum. 2022. “Karakteristik HOTS (High Order Thinking Skills) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Riset Intervensi Pendidikan* 4 (1): 49–55.
- Juliana, R, R Witarsa, and M Masrul. 2023. “Penerapan Gerakan Literasi Terhadap Kemampuan Literasi Sains Dan Literasi Membaca Di Sekolah Dasar.” *Journal of Education Research* 4 (3): 951–56. <https://jer.or.id/index.php/jer/article/view/265%0Ahttps://jer.or.id/index.php/jer/article/download/265/216>.
- Khakima, Lilis Nurul, Siti Fatimah Az Zahra, Leni Marlina, and Zuhair Abdullah. 2021. “Penerapan Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Siswa MI/SD.” *Prosiding Seminar Nasional PGMI* 1 (1): 775–91. <http://proceeding.iainpekalongan.ac.id/index.php/semair-775->.
- Kusuma, Alfianza Wijaya, and Christina Kartika Sari. 2023. “Penerapan Model Belajar Calistung Untuk Meningkatkan Literasi Dan Numerasi Siswa Di Sekolah Dasar.” *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran* 5 (1). <https://doi.org/10.23917/bppp.v5i1.22936>.
- Manguni, Darujatin Wenang. 2022. “Teknik Membaca Scanning Dalam Pengembangan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Anak Di Sekolah Dasar.” *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 59–70.

- <https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/818%0Ahttps://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/download/818/674>.
- Masliah, Lia, Sri Dewi Nirmala, and Sugilar Sugilar. 2023. "Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Literasi Dan Numerasi Peserta Didik Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 7 (1): 1–10. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4106>.
- Muammar. 2022. "Prosiding Konferensi Nasional PD-PGMI Se Indonesia Prodi PGMI FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta Yogyakarta." *Prosiding Konferensi Nasional PD-PGMI Se Indonesia*, no. September: 43–56. <https://vicon.uin-suka.ac.id/index.php/prosidingPGMI/article/download/802/437>.
- Muliantara, I Komang, and Ni Ketut Suarni. 2022. "Strategi Menguatkan Literasi Dan Numerasi Untuk Mendukung Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4 (3): 4847–55. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2847>.
- Nyamik, Nyamik Rahayu Sesanti, and Dyah Tri Wahyuningtyas. 2022. "Inovasi E-Modul Berbasis Literasi Sains Dan Numerasi." *Dedikasi Nusantara: Jurnal Pengabdian Masyarakat Pendidikan Dasar* 2 (2): 109–19. <https://doi.org/10.29407/dedikasi.v2i2.19020>.
- Patriana, Wendy Dian, Sutama Sutama, and Murfiah Dewi Wulandari. 2021. "Pembudayaan Literasi Numerasi Untuk Asesmen Kompetensi Minimum Dalam Kegiatan Kurikuler Pada Sekolah Dasar Muhammadiyah." *Jurnal Basicedu* 5 (5): 3413–30. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1302>.
- Rahmwati, Alfi Nurlaili. 2021. "Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar." *Prosiding Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai Islami* 4 (1): 59–65.
- Rohim, Dhina Cahya. 2021. "Konsep Asesmen Kompetensi Minimum Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal VARIDIKA* 33 (1): 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>.
- Sari, Desi Ratna, Epon Nur'aeni Lukman, and Muhammad Rijal Wahid Muharram. 2021. "Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Pada Asesmen Kompetensi Minimum-Numerasi Sekolah Dasar." *Fondatia* 5 (2): 153–62. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v5i2.1387>.
- Suparya, I Ketut, I Wayan Suastra, and Ida Bagus Putu Arnyana. 2022. "Rendahnya Literasi Sains: Faktor Penyebab Dan Alternatif Solusinya." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti* 9 (1): 153–66. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.580>.
- Waldi, Atri, Nana Meisah Putri, Indra Indra, Viero Ridalfich, Dina Mulyani, and Enjel Mardianti. 2022. "Peran Kampus Mengajar Dalam Meningkatkan Literasi, Numerasi Dan Adaptasi Teknologi Peserta Didik Sekolah Dasar Di Sumatera Barat." *Journal of Civic Education* 5 (3): 284–92. <https://doi.org/10.24036/jce.v5i3.725>.
- Widiansyah, A, and F Fitriansyah. 2022. "Implementasi Kampus Mengajar Melalui Program Literasi Numerasi Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Sekolah Dasar." *Prosiding*

Seminar *Nasional* ..., 1–8.
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit/article/view/14798>
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit/article/download/14798/7819>.

Zayyadi, Moh. 2023. “Siswa Indonesia Membutuhkan Penguatan Literasi Dan Numerasi . Hal Ini Mengalami Peningkatan Signifikan Bahkan Cenderung Menurun . Kondisi Ini Terjadi Kehidupan Keseharian Siswa Sehingga Terasa Tidak Bermakna . Pandemi Covid-19 Yang Memaksa Siswa Kegiatan Pembelajaran Terganggu . Survei Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Perangkat Digital . Di Lain Sisi , 88 , 7 % Siswa Laptop , Listrik , Jaringan Internet , Dan Gawai .,” no. February.