

Irene Prasanti Parwisagita, Joko Daryanto and Sandra Bayu Kurniawan. (2026). Implementasi Studi Numerasi pada Pembelajaran Matematika pada Kelas V di SDN Dukuhan Kerten Surakarta Tahun Pelajaran 2023/2024. *Didaktika Dwija Indria*, 14 (3), 963-968. DOI: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i3.14.3.963-968>

Didaktika Dwija Indria

Jurnal Ilmiah Pendidikan

ISSN 2337-8786 (Print) | ISSN 2775-2917 (Online)

Implementasi Studi Numerasi pada Pembelajaran Matematika pada Kelas V di SDN Dukuhan Kerten Surakarta Tahun Pelajaran 2023/2024

Irine Prasanti Parwisagita¹, Joko Daryanto², and Sandra Bayu Kurniawan²

¹² Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret, Jl. Brigjen Slamet Riyadi No. 449, Pajang, Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah, 57146, Indonesia.

Email penulis korespondensi: irineparwisagita@student.uns.ac.id

Dikirim: 1 Maret 2026

DOI: DOI: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i3>

Direvisi: 1 April 2026

Diterima: 1 Juni 2026

Kata Kunci:	Abstrak
numeracy; learning; mathematics	<i>This study focuses on the role of teachers in mathematics learning that is adjusted to the four things that must be involved in numeracy associated with the mathematics learning module for grade V at SD Negeri Dukuhan Kerten Surakarta during the 2023/2024 academic year. This study involves the numeracy aspect, namely students can think critically and reason mathematically, connect mathematics learning with the surrounding environment, there is mathematical communication during learning, and mathematics learning that uses technological skills. This study focuses on the four things that must be included in the mathematics learning module. This study uses a descriptive qualitative method using a case study approach. Data collected through interview, observations, and case studies. The fifth grade teacher of SD Negeri Dukuhan Kerten has taught numeracy studies in accordance with the elements of numeracy according to the Organisation Economic Co-Operation and Development (OECD) starting from students being able to think critically to the use of technology in learning. So it can be seen that the implementation of numeracy studies in grade V of SD Negeri Dukuhan Kerten Surakarta has been carried out in accordance with the elements of numeracy studies.</i>

Jurnal Didaktika Dwija Indria Vol. 14, No. 3, Juni, 2026, Halaman. 963-968

doi: DOI: <https://doi.org/10.20961/ddi.v14i3.14.3> .963-968

© Penulis(i). 2026



Karya ini dilisensikan di bawah [Creative Commons - Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang selalu ada di semua jenjang pendidikan, mulai dari SD hingga perguruan tinggi (Pebriana, 2017). Matematika berkaitan erat dalam kehidupan sehari-hari karena itu matematika sangat penting untuk dipelajari (Listiani, 2015). Matematika merupakan ilmu yang merangsang keterampilan anak untuk berpikir kritis yang dapat diaplikasikan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan yang berisi pemikiran-pemikiran abstrak, bilangan, simbol, serta rumus yang digunakan dalam kegiatan berhitung (Edison, 2017). Pembelajaran matematika diharapkan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan cara berpikir mereka dalam memecahkan masalah, penalaran, dan permainan logika (Taufina et al., 2019).

Masalah Penelitian

Pembelajaran matematika di kelas V SDN Dukuhan Kerten Surakarta masih tergolong rendah, yang dipengaruhi oleh minimnya minat peserta didik terhadap pembelajaran numerasi. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran terhambat, di mana hanya terdapat sebagian kecil peserta didik yang mampu mengerjakan soal-soal matematika yang diberikan oleh guru dengan baik. Peserta didik yang lain sering kali mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, sehingga hasil kerja yang didapatkan cenderung rendah. Minimnya pemahaman ini tidak hanya disebabkan oleh kurangnya motivasi dari peserta didik, tetapi juga karena metode pengajaran guru yang terkadang kurang menarik dan interaktif. Selain itu, banyak peserta didik yang tidak mendapatkan cukup latihan di rumah, sehingga mereka tidak siap menghadapi tantangan dalam pelajaran matematika di sekolah. Stigma negatif terhadap matematika sebagai pelajaran yang sulit juga berkontribusi pada rendahnya minat dan kepercayaan diri peserta didik.

Pembelajaran matematika terdapat banyak model-model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik membentuk pola pemikiran yang sistematis dan membuat peserta didik berpikir kritis dan logis (Zaini & Marsigit, 2014). Numerasi mencakup pemahaman dan penggunaan angka, merupakan suatu keterampilan dasar yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Kemampuan numerasi yang baik akan membantu peserta didik dalam menyelesaikan berbagai masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Keadaan Terkini Penelitian

Berdasarkan penelitian sebelumnya, ditemukan bahwa penerapan metode pembelajaran yang berfokus pada numerasi dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan matematika peserta didik (Suci & Taufina, 2020; Radiusman, 2020). Metode ini tidak hanya membantu peserta didik namun juga mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam proses belajar. Pembelajaran matematika yang terfokus pada numerasi selaras dengan unsur-unsur numerasi menurut *Organisation Economic Co-Operation and Development* (OECD), yang mencakup kemampuan berpikir kritis, penalaran matematis, koneksi dengan lingkungan nyata, komunikasi matematis, serta penggunaan teknologi (NCTM, 2000; Allen et al., 2020).

Kebaruan, Kesenjangan Penelitian & Tujuan

Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat pembelajaran ini dan merancang strategi yang lebih efektif agar semua peserta didik dapat berpartisipasi secara aktif dan meningkatkan kemampuan numerasinya. Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis implementasi studi numerasi secara spesifik di SDN Dukuhan Kerten Surakarta dengan mengaitkan keempat aspek numerasi OECD pada modul ajar yang digunakan guru kelas V. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi studi numerasi pada pembelajaran matematika kelas V di SDN Dukuhan Kerten Surakarta tahun pelajaran 2023/2024.

METODE

Jenis dan Desain

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Dukuhan Kerten Surakarta pada bulan Mei–Juni 2024.

Data and Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah modul ajar pembelajaran matematika kelas V A dan V B di SDN Dukuhan Kerten Surakarta. Data primer diperoleh melalui hasil observasi pada saat kegiatan pembelajaran matematika di kelas V serta hasil wawancara dengan guru kelas V. Data sekunder diperoleh dari modul ajar pembelajaran matematika kelas V, jurnal-jurnal terdahulu, laporan kegiatan, foto, serta arsip dokumentasi.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, dan studi dokumen, yang dapat disebut dengan triangulasi data. Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi teknik, yaitu pengujian kredibilitas data yang dilakukan dengan cara mengecek data pada sumber yang sama namun menggunakan teknik yang berbeda (Sugiyono, 2022).

Analisis Data

Hasil penelitian ini dianalisis dengan pendekatan kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus, di mana peneliti menganalisis data yang diperoleh berkenaan dengan kasus numerasi pada kelas V di SD tersebut. Analisis difokuskan pada empat aspek numerasi yaitu konseptual, *problem solving*, komunikasi, dan keterampilan berpikir.

HASIL

Penelitian dilaksanakan di SDN Dukuhan Kerten Surakarta. Proses penelitian dan perolehan data di lapangan dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumen modul pembelajaran kelas V. Kegiatan wawancara pada guru kelas V dilaksanakan pada 13–31 Mei 2024, dengan Bapak Muhammad Taufiq Hidayanto, S.Pd. sebagai wali kelas V A dan Ibu Atika Santi Rosana sebagai wali kelas V B.

Berdasarkan observasi di kelas V, proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru berjalan sesuai dengan modul ajar yang telah dibuat. Modul ajar yang digunakan meliputi informasi umum (identitas modul, kompetensi awal, profil pelajar Pancasila, sarana prasarana, target peserta didik, dan model pembelajaran), kompetensi inti (tujuan, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, kegiatan pembelajaran, asesmen, dan pengayaan remedial), serta lampiran (lembar kegiatan peserta didik, bahan bacaan, glosarium, dan daftar pustaka).

Dalam proses pembelajaran matematika di kelas V A dan V B, seluruh peserta didik mengikutinya dengan baik dan aktif. Pembelajaran yang dilaksanakan telah melibatkan empat aspek numerasi, antara lain: (1) guru mengajarkan peserta didik berpikir kritis dan bernalar matematis, (2) memahami konsep dan menghubungkan dengan konteks kehidupan nyata, (3) berkomunikasi matematis, dan (4) menggunakan keterampilan teknologi seperti LCD. Berdasarkan wawancara dengan para wali kelas V, dalam proses pembelajaran matematika guru telah melakukan pembelajaran sesuai dengan modul ajar yang dibuat dan telah meliputi empat hal penting dalam numerasi tersebut. Dari penyajian data yang dijelaskan dapat disimpulkan bahwa pada pembelajaran matematika di kelas V sudah melibatkan hal-hal yang mendasari numerasi.

PEMBAHASAN

Konseptual

Pelaksanaan pembelajaran matematika kelas V A dan V B di SD Negeri Dukuh Kerten Surakarta terfokus pada aspek konseptual yang mencakup angka dan operasi aritmatika, pengukuran, geometri, dan aljabar. Pada angka dan operasi aritmatika, guru kelas V A dan V B menerapkan berbagai metode pembelajaran agar pemahaman pada peserta didik dapat optimal, antara lain menggunakan benda konkret menjadi benda abstrak, menggunakan berbagai cara hitung, mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, dan penggunaan teknologi seperti PPT interaktif. Pada pembelajaran pengukuran, guru menggunakan alat peraga konkret, permainan edukatif, dan teknologi agar peserta didik dapat memahami konsep dasar pengukuran dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pada pembelajaran geometri, guru menggunakan strategi penggunaan alat peraga, aktivitas *hands-on*, teknologi, dan pembelajaran berbasis masalah untuk mengatasi tantangan miskonsepsi dan keterbatasan visualisasi. Pada pembelajaran aljabar, meskipun konsepnya bersifat abstrak, dengan menggunakan pendekatan yang tepat dan strategi pembelajaran yang efektif, peserta didik dapat memahami dan menguasai konsep-konsep dasar aljabar. Studi dokumen yang digunakan berfokus pada modul ajar bagian kompetensi inti, yaitu pemahaman bermakna dan pertanyaan pemantik.

Problem Solving

Aspek *problem solving* mencakup mengidentifikasi masalah, pemilihan strategi pemecahan masalah, keterampilan matematis, dan menginterpretasikan solusi. Guru berusaha melatih peserta didik agar mampu mengenali masalah matematika dengan baik, yaitu dengan mengajarkan peserta didik secara bertahap untuk mengubah soal cerita menjadi kalimat matematika yang lebih sederhana. Dalam prosesnya peserta

didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep abstrak yang disampaikan oleh guru. Untuk mengatasi hal tersebut, guru menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif untuk melakukan diskusi kelompok dan menggunakan berbagai metode pembelajaran yang menarik. Studi dokumen yang digunakan berfokus pada modul ajar bagian kompetensi inti, yaitu kegiatan pembelajaran, di mana selama kegiatan pembelajaran akan terjadi diskusi antara guru dengan peserta didik mengenai materi yang sedang berlangsung.

Komunikasi

Aspek komunikasi mencakup penggunaan bahasa yang tepat, penggunaan alasan matematis, dan penggunaan solusi masalah yang tepat. Guru di kelas V telah berupaya mengembangkan kemampuan komunikasi matematis melalui berbagai kegiatan, seperti diskusi kelompok, penggunaan visualisasi, dan pemberian latihan soal. Guru mengajarkan kosakata dan simbol matematika secara bertahap, menggunakan gambar atau diagram untuk menjelaskan konsep yang sulit, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih menyelesaikan soal di depan kelas. Hasilnya, peserta didik menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan ide-ide mereka dan lebih mudah memahami konsep-konsep matematika yang kompleks.

Keterampilan Berpikir

Aspek keterampilan berpikir mencakup menganalisis informasi, mengevaluasi argumen matematis, dan menarik kesimpulan yang logis. Guru menggunakan berbagai strategi untuk mengembangkan keterampilan ini, seperti diskusi kelompok, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Pembelajaran matematika tidak hanya sekadar menghafal rumus, namun bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Dengan demikian, peserta didik menjadi lebih mampu dalam berpikir kritis, logis, dan analitis dalam menghadapi berbagai masalah. Studi dokumen yang digunakan berfokus pada modul ajar bagian evaluasi pembelajaran atau asesmen pada kompetensi inti, di mana setiap pembelajaran yang berlangsung guru akan melakukan evaluasi di akhir pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data riset yang telah dihimpun mengenai implementasi numerasi pada pembelajaran matematika di kelas V SDN Dukuhan Kerten Surakarta, dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan numerasi matematis peserta didik difokuskan pada peran guru dalam pembelajaran matematika yang disesuaikan dengan empat hal yang harus terlibat pada numerasi yang dikaitkan dengan modul ajar pembelajaran matematika kelas V. Aspek numerasi yang harus dilibatkan yaitu peserta didik dapat berpikir dengan kritis dan bernalar matematis, menghubungkan pembelajaran matematika dengan lingkungan sekitar, adanya komunikasi matematis selama pembelajaran, dan pembelajaran matematika yang menggunakan keterampilan teknologi. Guru kelas V A dan V B SD Negeri Dukuhan Kerten sudah mengajarkan studi numerasi sesuai dengan unsur-unsur numerasi menurut *Organisation Economic Co-Operation and Development* (OECD) mulai dari peserta didik dapat berpikir secara kritis hingga penggunaan teknologi pada pembelajaran.

Maka dapat diketahui bahwa implementasi studi numerasi di kelas V SD Negeri Dukuh Kerten Surakarta sudah dilaksanakan sesuai dengan unsur-unsur studi numerasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmalia, N. (n.d.). *Analisis kemampuan literasi numerasi siswa SMP/MTs kelas VIII di Kelurahan Belendung* (Skripsi). FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Allen, C. E., Froustet, M. E., Leblanc, J. F., Payne, J. N., Priest, A., Reed, J. F., & Payne, J. N. (2020). Executive summary (principles and standards for school mathematics). *The Arithmetic Teacher*, 29(5), 59.
- Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority (ACARA). (2010). *The Australian curriculum: Mathematics*. ACARA.
- Baroody, A. J. (2003). *The development of young children's mathematical thinking*. Erlbaum.
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2004). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach*. RoutledgeFalmer.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. NCTM.
- Ningsih, S. (2014). Realistic mathematics education: Model alternatif pembelajaran matematika sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 73–94.
- Oxford Languages. (n.d.). Study. <https://languages.oup.com/google-dictionary-en/>
- Piaget, J. (1967). *The child's conception of numbers*. Norton.
- Radiusman, R. (2020). Studi literasi: Pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika. *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 6(1), 1–8.
- Suci, D. W., & Taufina, T. (2020). Peningkatan pembelajaran matematika melalui strategi berbasis masalah di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 505–512.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Taufina, Chandra, Fauzan, & Ilham Syarif. (2019). Pengembangan pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2).