



Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Fase C dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual

Tri Widayati

Universitas Sebelas Maret Surakarta, Indonesia
Correspondence Email: triwid03@student.uns.ac.id

Article Info

Received: December 29, 2024

Accepted: March 15, 2026

Published: March 30, 2026

Keywords

Numeracy Skills;
Elementary School Student;
Mathematics Learning;
Internal and External Factors;
Elementary Education.

Abstract

Education plays a crucial role in developing the character and competencies of the younger generation. One of the essential competencies that students need to master is numeracy, which refers to the ability to understand and apply mathematical concepts in everyday situations. However, numeracy skills among students in Indonesia remain relatively low. Data from the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) indicate that approximately 71% of Indonesian students have not reached the minimum level of mathematical competency. This study aims to (1) describe the level of numeracy skills among elementary school students in Phase C, (2) identify factors influencing low numeracy skills, and (3) explore strategies implemented by schools to improve students' numeracy abilities. This study employed a qualitative descriptive method. The participants consisted of fifth-grade students and teachers from three elementary schools. Data were collected through tests, interviews, questionnaires, and observations, and analyzed using triangulation techniques. The findings reveal that students' numeracy skills are still relatively low, with only 16% of students achieving scores above the minimum standard. The results also show that both internal factors (motivation, interest, and learning resilience) and external factors (family support and school learning environment) influence students' numeracy abilities. Schools have attempted to improve numeracy skills through the use of learning media and appropriate instructional models; however, limitations in learning modules and teaching resources remain a challenge.

Kata Kunci	Abstrak
<p>Kemampuan Numerasi; Siswa Sekolah Dasar; Pembelajaran Matematika; Faktor Internal dan Eksternal; Pendidikan Dasar.</p>	<p><i>Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan kemampuan generasi muda. Salah satu kompetensi dasar yang perlu dimiliki peserta didik adalah kemampuan numerasi, yaitu kemampuan memahami serta menerapkan konsep matematika dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari. Namun, kemampuan numerasi siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Data dari Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) menunjukkan bahwa sekitar 71% siswa di Indonesia belum mencapai tingkat kompetensi minimum dalam matematika. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan tingkat kemampuan numerasi peserta didik fase C sekolah dasar, (2) mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan numerasi, dan (3) mendeskripsikan upaya yang dilakukan sekolah dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan melibatkan guru dan peserta didik kelas V dari tiga sekolah dasar. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, wawancara, angket, dan observasi dengan menggunakan triangulasi metode. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik masih tergolong rendah, yang ditunjukkan oleh hanya 16% siswa yang memperoleh nilai di atas batas minimum. Rendahnya kemampuan numerasi dipengaruhi oleh faktor internal seperti motivasi dan minat belajar, serta faktor eksternal seperti dukungan keluarga dan lingkungan belajar di sekolah. Upaya yang telah dilakukan sekolah antara lain penggunaan media pembelajaran dan pemilihan model pembelajaran yang sesuai, namun masih terdapat kendala pada keterbatasan modul dan sumber belajar.</i></p>

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan landasan penting dalam membangun karakter dan kemampuan generasi muda. Salah satu tujuan utama pendidikan adalah membekali peserta didik dengan kompetensi dasar yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah kemampuan numerasi. Numerasi merupakan kemampuan untuk memahami, menganalisis, serta menerapkan konsep matematika dalam berbagai situasi praktis. Kemampuan ini tidak hanya berkaitan dengan keterampilan berhitung, tetapi juga melibatkan kemampuan menggunakan simbol dan angka untuk memecahkan masalah, menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau diagram, serta menginterpretasikan informasi tersebut untuk mengambil keputusan yang tepat. Menurut Ekowati et al. (2019), numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan penalaran matematis untuk memahami

berbagai permasalahan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Kurniawan (2021) yang menyatakan bahwa kemampuan numerasi mencakup keterampilan menghitung, memahami pola, pengukuran, serta kemampuan memecahkan masalah yang melibatkan angka dan data. Dengan demikian, numerasi menjadi salah satu kompetensi penting yang perlu dikembangkan dalam proses pendidikan.

Dalam konteks pendidikan abad ke-21, kemampuan numerasi menjadi salah satu kompetensi fundamental yang harus dimiliki oleh peserta didik. Numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan melakukan operasi hitung, tetapi juga melibatkan kemampuan berpikir logis, menganalisis informasi berbasis data, serta mengambil keputusan berdasarkan pemahaman terhadap konsep matematika yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini menjadi semakin penting di tengah perkembangan masyarakat modern yang dipenuhi oleh informasi kuantitatif, grafik, statistik, serta berbagai bentuk representasi data lainnya. Oleh karena itu, penguatan kemampuan numerasi sejak pendidikan dasar menjadi sangat penting agar peserta didik mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta kemampuan pemecahan masalah yang diperlukan dalam kehidupan nyata (OECD, 2022).

Pengembangan kemampuan numerasi juga menjadi salah satu fokus utama dalam kebijakan pendidikan di berbagai negara. Dalam kerangka *Programme for International Student Assessment (PISA)*, literasi numerasi dipandang sebagai kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks kehidupan (OECD, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa numerasi tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep matematika secara teoritis, tetapi juga pada kemampuan menerapkan konsep tersebut untuk memahami fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran matematika di sekolah dasar perlu dirancang secara kontekstual agar peserta didik mampu menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan numerasi memiliki peran penting dalam berbagai aspek kehidupan, baik dalam bidang pendidikan, pekerjaan, maupun kehidupan sehari-hari. Rahmawati dan Setiawan (2022) menjelaskan bahwa numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menghitung, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis informasi kuantitatif dan membuat keputusan berdasarkan data. Individu yang memiliki kemampuan numerasi yang baik akan lebih mampu menghadapi berbagai persoalan yang berkaitan dengan data, angka, serta informasi

statistik yang semakin banyak dijumpai dalam kehidupan modern. Oleh karena itu, penguatan kemampuan numerasi sejak pendidikan dasar menjadi sangat penting agar peserta didik mampu mengembangkan keterampilan berpikir logis, sistematis, serta kritis dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Hadi, 2023).

Namun demikian, berbagai laporan internasional menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik di Indonesia masih tergolong rendah. Data dari *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) menunjukkan bahwa sekitar 71% siswa Indonesia belum mencapai tingkat kompetensi minimum dalam matematika (OECD, 2023). Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) juga menunjukkan bahwa skor rata-rata matematika siswa Indonesia berada pada angka 366 poin, yang masih berada jauh di bawah rata-rata OECD yang berkisar antara 465 hingga 475 poin (OECD, 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa Indonesia masih berada pada level kemampuan dasar, yaitu hanya mampu menyelesaikan soal matematika sederhana yang berkaitan dengan operasi bilangan dasar, namun belum mampu menyelesaikan permasalahan matematika yang lebih kompleks.

Rendahnya kemampuan numerasi juga ditemukan pada berbagai penelitian yang dilakukan di tingkat sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Arif Widodo dan Umar (2022) di SDN Lingkok Lima menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung dasar seperti pembagian dan perkalian. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 96 dari 110 siswa tidak mampu menyelesaikan soal pembagian dengan benar. Penelitian lain yang dilakukan oleh Mariamah et al. (2021) di SDN Talabiu juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori kemampuan numerasi rendah hingga sedang. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Ermiana dan Khair (2021) menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar inklusif juga masih tergolong rendah. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa permasalahan kemampuan numerasi masih menjadi tantangan yang cukup serius dalam dunia pendidikan dasar di Indonesia.

Rendahnya kemampuan numerasi peserta didik tidak hanya disebabkan oleh faktor akademik, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang saling berkaitan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi motivasi belajar, minat terhadap matematika, serta kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan masalah numerasi (Putri & Santoso, 2020). Sementara itu, faktor eksternal berkaitan dengan lingkungan belajar siswa, seperti dukungan orang tua, metode pembelajaran yang digunakan guru,

serta ketersediaan media dan sumber belajar di sekolah (Andriani, 2021). Hendrawan (2023) juga menyatakan bahwa pembelajaran yang interaktif dan berbasis masalah dapat membantu meningkatkan kemampuan numerasi siswa karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Selain itu, perkembangan teknologi pendidikan juga memberikan peluang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran numerasi melalui penggunaan media pembelajaran yang inovatif. Rahmawati dan Sari (2022) menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan minat belajar serta membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik. Lingkungan belajar yang mendukung, baik di sekolah maupun di rumah, juga memiliki peran penting dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran numerasi (Iskandar & Yuliani, 2019). Oleh karena itu, upaya peningkatan kemampuan numerasi tidak hanya bergantung pada proses pembelajaran di kelas, tetapi juga memerlukan dukungan dari lingkungan keluarga serta ketersediaan sumber belajar yang memadai.

Berdasarkan berbagai temuan penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa rendahnya kemampuan numerasi peserta didik perlu menjadi perhatian serius bagi dunia pendidikan. Penelitian ini berfokus pada analisis kemampuan numerasi peserta didik pada fase C sekolah dasar, khususnya pada aspek pemahaman konten, konteks, serta proses penyelesaian masalah numerasi. Selain itu, penelitian ini juga menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan numerasi serta mengidentifikasi berbagai upaya yang telah dilakukan oleh sekolah dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi kemampuan numerasi peserta didik di sekolah dasar serta memberikan rekomendasi bagi guru dan pemangku kebijakan pendidikan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menganalisis kemampuan numerasi siswa sekolah dasar berdasarkan aspek konteks, konten, dan proses penyelesaian masalah secara komprehensif serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan tersebut dalam praktik pembelajaran di sekolah dasar.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memperoleh

pemahaman secara mendalam mengenai kondisi kemampuan numerasi peserta didik serta faktor-faktor yang memengaruhinya dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian deskriptif kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggambarkan fenomena secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai kondisi kemampuan numerasi siswa serta berbagai faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya kemampuan tersebut. Dalam penelitian kualitatif, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang secara langsung mengumpulkan dan menafsirkan data yang diperoleh dari lapangan (Almirawati et al., 2018).

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September hingga Oktober 2024 di tiga sekolah dasar, yaitu SD A, SD B, dan SD C. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan kesesuaian konteks penelitian, khususnya terkait dengan kondisi kemampuan numerasi peserta didik. Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari guru kelas V dan peserta didik kelas V sekolah dasar yang berada pada fase C dalam Kurikulum Merdeka. Pemilihan partisipan dilakukan dengan tujuan memperoleh informasi yang relevan mengenai kemampuan numerasi siswa serta praktik pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan tersebut.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa metode, yaitu tes kemampuan numerasi, wawancara, angket, observasi, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan numerasi peserta didik berdasarkan indikator kemampuan numerasi yang mengacu pada kerangka yang dikembangkan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Wawancara dilakukan kepada guru dan peserta didik untuk memperoleh informasi lebih mendalam mengenai kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal numerasi serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Angket digunakan untuk memperoleh data tambahan terkait faktor internal dan eksternal yang memengaruhi kemampuan numerasi peserta didik. Sementara itu, observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran matematika di kelas, khususnya terkait dengan metode pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Indikator kemampuan numerasi yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada kerangka literasi matematika yang dikembangkan oleh OECD dalam *Programme for International Student Assessment* (PISA). Kerangka tersebut menekankan tiga proses utama dalam pemecahan masalah matematika, yaitu memformulasikan masalah, menggunakan konsep matematika, dan menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah. Selain itu,

kerangka tersebut juga mencakup berbagai konteks kehidupan yang dapat digunakan dalam soal numerasi, seperti konteks personal, sosial, dan saintifik. Penggunaan indikator ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kemampuan peserta didik dalam menggunakan konsep matematika untuk memahami permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi metode, yaitu dengan membandingkan dan mengonfirmasi data yang diperoleh melalui berbagai teknik pengumpulan data yang berbeda. Triangulasi ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil tes kemampuan numerasi, hasil wawancara, hasil observasi, serta data yang diperoleh dari angket dan dokumentasi. Dengan demikian, data yang diperoleh diharapkan memiliki tingkat validitas yang lebih tinggi.

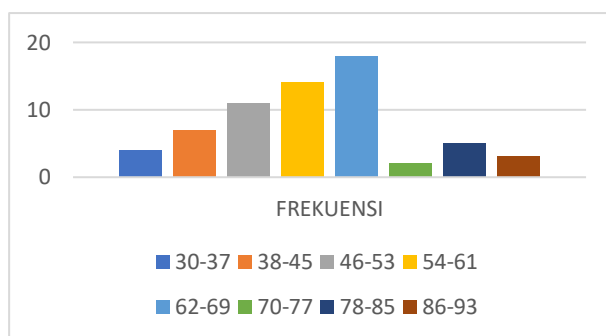
Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti melakukan proses pemilihan dan penyederhanaan data yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk uraian naratif dan diagram untuk memudahkan interpretasi. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan yang dilakukan berdasarkan pola-pola temuan yang muncul dari data penelitian mengenai tingkat kemampuan numerasi siswa, faktor-faktor yang memengaruhinya, serta upaya yang telah dilakukan oleh sekolah dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik.

C. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini menyajikan hasil penelitian mengenai kemampuan numerasi peserta didik fase C kelas V sekolah dasar serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Data penelitian diperoleh melalui tes kemampuan numerasi, wawancara, angket, dan observasi yang kemudian dianalisis untuk menggambarkan kondisi kemampuan numerasi siswa secara komprehensif. Hasil analisis tersebut disajikan dalam beberapa aspek utama, yaitu tingkat kemampuan numerasi peserta didik, pemahaman terhadap konteks dan konten numerasi, serta proses penyelesaian masalah yang meliputi tahap memformulasikan, menggunakan, dan menginterpretasikan hasil. Selain itu, pembahasan juga menguraikan faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi kemampuan numerasi peserta didik serta berbagai upaya yang telah dilakukan oleh guru dalam meningkatkan kemampuan numerasi di sekolah dasar.

1. Hasil

Berdasarkan hasil tes kemampuan numerasi yang diberikan kepada peserta didik fase C kelas V sekolah dasar, diperoleh hasil bahwa hanya 16% peserta didik yang memperoleh nilai di atas batas minimum, sedangkan 84% peserta didik masih berada di bawah batas minimum. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal numerasi yang diberikan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan numerasi peserta didik pada fase C masih tergolong rendah. Untuk memperjelas distribusi hasil kemampuan numerasi peserta didik dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil kemampuan numerasi

Berdasarkan diagram tersebut diketahui bahwa dari 64 responden, hanya 10 peserta didik (16%) yang memperoleh nilai di atas batas minimum, sedangkan 54 peserta didik (84%) memperoleh nilai di bawah batas minimum. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu menyelesaikan soal numerasi secara optimal, khususnya pada soal yang menuntut kemampuan memahami konteks permasalahan serta mengubahnya ke dalam bentuk matematis.

Untuk mengukur kemampuan numerasi peserta didik, penelitian ini menggunakan indikator yang mengacu pada kerangka kerja yang dikembangkan oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Indikator kemampuan numerasi tersebut meliputi beberapa aspek, yaitu kemampuan komunikasi, kemampuan matematisasi, kemampuan representasi, kemampuan penalaran dan argumentasi, kemampuan memilih strategi penyelesaian masalah, kemampuan menggunakan bahasa dan simbol matematika, serta kemampuan menggunakan media matematika.

Kemampuan komunikasi dalam numerasi berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menjelaskan proses penyelesaian masalah serta menarik kesimpulan dari hasil perhitungan matematika. Kemampuan matematisasi berkaitan dengan kemampuan memahami konteks masalah dan menerjemahkannya ke dalam model matematika. Sementara itu, kemampuan representasi berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menggunakan berbagai bentuk representasi, seperti diagram, grafik, atau simbol matematika dalam menyelesaikan masalah.

Kemampuan penalaran dan argumentasi berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam memberikan alasan logis terhadap jawaban yang diperoleh. Kemampuan memilih strategi berkaitan dengan kemampuan menentukan metode atau langkah yang tepat dalam menyelesaikan suatu masalah. Selain itu, kemampuan menggunakan bahasa dan simbol matematika berkaitan dengan kemampuan menggunakan notasi matematika secara tepat, sedangkan kemampuan menggunakan media matematika berkaitan dengan penggunaan alat atau model matematika yang membantu dalam memahami hubungan antar konsep matematika.

Numerasi merupakan kemampuan penting yang perlu dimiliki oleh setiap individu. Numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan angka dan simbol matematika untuk menyelesaikan masalah praktis, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk grafik, tabel, atau bagan, serta menggunakan hasil analisis tersebut untuk mengambil keputusan yang tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Han et al. (2017) yang menyatakan bahwa kemampuan numerasi diperlukan agar individu mampu memahami dunia yang dipenuhi oleh angka dan data serta mampu berpikir secara rasional, sistematis, dan kritis dalam menghadapi berbagai persoalan kehidupan.

Dalam penelitian ini, kemampuan numerasi peserta didik dianalisis berdasarkan tiga aspek utama, yaitu konteks, konten, serta proses penyelesaian masalah yang meliputi tahap memformulasikan, menggunakan, dan menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah. Menurut Achmad Dhany Facrudin (2022), konteks dalam soal numerasi dapat berupa konteks personal, sosial, budaya, maupun saintifik, sedangkan konten numerasi mencakup konsep bilangan, geometri dan pengukuran, aljabar, serta data dan ketidakpastian.

2. Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik masih berada pada kategori rendah, terutama dalam memahami soal yang berbasis konteks

kehidupan sehari-hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa peserta didik belum terbiasa menghadapi soal yang menuntut kemampuan berpikir analitis serta kemampuan menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata. Sebagian besar peserta didik lebih terbiasa menyelesaikan soal yang bersifat rutin dan prosedural dibandingkan dengan soal yang menuntut pemahaman konteks dan penalaran matematis. Hal ini sejalan dengan temuan Stacey (2015) yang menyatakan bahwa rendahnya kemampuan numerasi siswa sering kali disebabkan oleh praktik pembelajaran matematika yang masih berfokus pada prosedur perhitungan dibandingkan pada pengembangan pemahaman konseptual.

Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami soal yang berbasis konteks kehidupan sehari-hari. Peserta didik cenderung hanya melihat soal sebagai kumpulan angka atau operasi matematika tanpa memahami situasi atau konteks yang melatarbelakangi soal tersebut. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kesulitan dalam menentukan langkah penyelesaian yang tepat sehingga sering terjadi kesalahan dalam memformulasikan masalah matematika. Temuan ini sejalan dengan laporan OECD (2019) yang menyatakan bahwa salah satu tantangan utama dalam pengembangan numerasi adalah kemampuan peserta didik dalam memahami dan memformulasikan masalah matematika yang berasal dari konteks kehidupan nyata.

Kesulitan peserta didik dalam memahami konteks permasalahan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang mereka terima belum sepenuhnya memberikan pengalaman belajar yang kontekstual. Dalam pembelajaran numerasi, konteks memiliki peran penting karena membantu peserta didik memahami hubungan antara konsep matematika dengan kehidupan nyata. Menurut OECD (2019), kemampuan memahami konteks permasalahan merupakan langkah awal yang sangat penting dalam proses pemecahan masalah matematika, karena peserta didik harus mampu mengidentifikasi informasi yang relevan serta memahami situasi yang digambarkan dalam soal.

Konteks soal numerasi menunjukkan bahwa peserta didik belum terbiasa mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. Padahal, salah satu tujuan utama pembelajaran numerasi adalah melatih peserta didik untuk mampu menggunakan konsep matematika dalam berbagai konteks kehidupan. Ketidakmampuan memahami konteks masalah ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang diterima peserta didik masih cenderung berfokus pada prosedur perhitungan dibandingkan pada pemahaman konsep dan penerapannya dalam

kehidupan nyata. Hal ini sejalan dengan pandangan Han et al. (2017) yang menyatakan bahwa literasi numerasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung, tetapi juga kemampuan memahami, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari.

Selain aspek konteks, kesulitan peserta didik juga terlihat pada aspek penguasaan konten matematika dasar. Beberapa peserta didik masih mengalami kesalahan dalam menggunakan konsep bilangan, operasi hitung, serta konsep kelipatan dalam menyelesaikan soal numerasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika dasar peserta didik masih belum optimal. Menurut Kilpatrick, Swafford, dan Findell (2001), pemahaman konseptual merupakan salah satu komponen penting dalam pembelajaran matematika karena memungkinkan peserta didik memahami hubungan antara berbagai konsep matematika serta menggunakannya secara fleksibel dalam berbagai situasi.

Pada aspek proses penyelesaian masalah, sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan pada tahap memformulasikan masalah. Peserta didik sering kali tidak mampu mengubah permasalahan verbal menjadi model matematika yang sesuai. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemodelan matematis peserta didik masih perlu dikembangkan. Kemampuan memformulasikan masalah merupakan salah satu komponen utama dalam literasi matematika yang menekankan pada kemampuan mengidentifikasi variabel, memahami hubungan antar variabel, serta menyusun model matematika yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah (OECD, 2022).

Selain itu, pada tahap penggunaan konsep matematika, beberapa peserta didik terlihat menggunakan rumus secara mekanis tanpa memahami konsep yang mendasarinya. Peserta didik cenderung menghafal rumus tanpa memahami kapan dan bagaimana rumus tersebut harus digunakan. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang diterima peserta didik masih lebih menekankan pada hafalan dibandingkan pada pemahaman konsep. Menurut Polya (1973), pembelajaran matematika seharusnya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami proses pemecahan masalah secara sistematis melalui tahapan memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan mengevaluasi hasil yang diperoleh.

Selanjutnya, pada tahap interpretasi hasil, sebagian peserta didik yang berhasil melakukan perhitungan matematika masih mengalami kesulitan dalam menafsirkan hasil yang diperoleh. Peserta didik sering kali hanya menuliskan hasil perhitungan

dalam bentuk angka tanpa memberikan penjelasan mengenai makna dari hasil tersebut dalam konteks permasalahan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menghubungkan hasil perhitungan matematika dengan situasi nyata masih tergolong rendah. Menurut OECD (2019), kemampuan menginterpretasikan hasil merupakan bagian penting dari literasi numerasi karena peserta didik perlu memahami bagaimana hasil matematika dapat digunakan untuk menjelaskan atau memprediksi suatu fenomena dalam kehidupan nyata.

Kesulitan juga ditemukan pada tahap interpretasi hasil. Beberapa peserta didik yang berhasil menyelesaikan perhitungan matematika masih mengalami kesulitan dalam menjelaskan makna hasil yang diperoleh dalam konteks permasalahan. Peserta didik cenderung berhenti pada hasil perhitungan tanpa memberikan penjelasan lebih lanjut mengenai arti dari hasil tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menghubungkan hasil matematika dengan situasi nyata masih tergolong rendah. Padahal, salah satu tujuan utama pembelajaran numerasi adalah membantu peserta didik memahami bagaimana matematika dapat digunakan untuk menjelaskan berbagai fenomena dalam kehidupan sehari-hari.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor internal seperti motivasi belajar dan minat terhadap matematika memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung lebih aktif dalam mempelajari matematika serta lebih gigih dalam menyelesaikan masalah numerasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Schunk (2012) yang menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Sementara itu, faktor eksternal seperti dukungan keluarga, lingkungan belajar di sekolah, serta metode pembelajaran yang digunakan oleh guru juga memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan numerasi peserta didik. Pembelajaran yang interaktif dan kontekstual dapat membantu peserta didik memahami konsep matematika secara lebih mendalam. Oleh karena itu, guru perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang mampu mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman nyata peserta didik sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan mereka.

Namun demikian, guru masih menghadapi beberapa kendala dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik, salah satunya adalah keterbatasan sumber belajar. Berdasarkan hasil observasi, guru masih menggunakan modul ajar yang bersumber dari buku paket yang disediakan pemerintah. Materi yang tersedia dalam modul tersebut dinilai masih kurang memberikan variasi latihan numerasi yang kontekstual dan interaktif. Akibatnya, kebutuhan gaya belajar peserta didik belum sepenuhnya terfasilitasi. Kondisi ini juga ditemukan dalam penelitian Stacey (2015) yang menunjukkan bahwa keterbatasan sumber belajar dan pendekatan pembelajaran yang kurang variatif dapat memengaruhi perkembangan kemampuan numerasi peserta didik.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa sekolah dasar di Indonesia masih tergolong rendah. Studi yang dilakukan oleh Ekowati et al. (2019) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep matematika dengan permasalahan kontekstual. Hal yang sama juga dilaporkan oleh Stacey (2015) yang menyatakan bahwa rendahnya kemampuan numerasi siswa sering kali disebabkan oleh pembelajaran matematika yang masih berorientasi pada prosedur perhitungan dibandingkan pada pemahaman konsep.

Selain itu, penelitian ini juga memperkuat hasil berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa sekolah dasar di Indonesia masih memerlukan perhatian serius. Penelitian Ekowati et al. (2019) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep matematika dengan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal serupa juga ditemukan oleh Mariamah et al. (2021) yang menyatakan bahwa rendahnya kemampuan numerasi siswa dipengaruhi oleh keterbatasan pemahaman konsep dasar matematika serta kurangnya latihan soal yang bersifat kontekstual. Selain itu, laporan OECD (2022) juga menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa di berbagai negara berkembang masih menghadapi tantangan dalam aspek pemodelan matematis dan interpretasi hasil. Dengan demikian, hasil penelitian ini semakin menegaskan bahwa penguatan kemampuan numerasi perlu dilakukan melalui pembelajaran yang lebih kontekstual, interaktif, dan berorientasi pada pemecahan masalah.

Dengan demikian, peningkatan kemampuan numerasi peserta didik memerlukan upaya yang lebih komprehensif, baik dari segi strategi pembelajaran,

ketersediaan media pembelajaran yang menarik, maupun dukungan dari lingkungan keluarga. Pembelajaran numerasi perlu dirancang secara kontekstual agar peserta didik dapat mengaitkan konsep matematika dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, kemampuan numerasi peserta didik tidak hanya terbatas pada keterampilan menghitung, tetapi juga mencakup kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah yang diperlukan dalam kehidupan nyata (OECD, 2022).

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik fase C sekolah dasar masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil tes kemampuan numerasi yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu menyelesaikan soal numerasi yang berbasis konteks kehidupan sehari-hari secara tepat. Kesulitan yang dialami peserta didik terutama berkaitan dengan kemampuan memahami konteks permasalahan, penguasaan konsep matematika dasar, serta kemampuan dalam memformulasikan, menggunakan, dan menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah matematika. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik masih perlu dikembangkan secara lebih optimal melalui proses pembelajaran yang menekankan pada pemahaman konsep serta penerapan matematika dalam situasi nyata.

Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan numerasi peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal meliputi motivasi belajar, minat terhadap matematika, serta ketangguhan peserta didik dalam menghadapi kesulitan belajar. Sementara itu, faktor eksternal berkaitan dengan dukungan keluarga, ketersediaan sarana belajar, serta praktik pembelajaran yang diterapkan di sekolah. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan numerasi peserta didik memerlukan upaya yang komprehensif melalui penguatan strategi pembelajaran yang kontekstual, penggunaan media pembelajaran yang lebih variatif, serta dukungan dari lingkungan keluarga dan sekolah.

Temuan penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting bagi praktik pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Guru perlu merancang pembelajaran numerasi yang lebih kontekstual dengan mengaitkan materi matematika dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan peserta didik. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang interaktif serta penerapan model

pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, seperti pembelajaran berbasis masalah atau pembelajaran berbasis proyek, dapat menjadi alternatif strategi untuk meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Upaya ini diharapkan mampu membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis, penalaran matematis, serta kemampuan memecahkan masalah secara lebih efektif.

Namun demikian, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan, terutama terkait dengan cakupan lokasi penelitian dan jumlah partisipan yang relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan sampel yang lebih luas serta mengkaji berbagai pendekatan pembelajaran yang inovatif dalam meningkatkan kemampuan numerasi peserta didik. Dengan demikian, hasil penelitian di masa mendatang diharapkan dapat memberikan kontribusi yang lebih komprehensif dalam pengembangan pembelajaran numerasi di sekolah dasar.

Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dan sekolah dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih kontekstual untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Pembelajaran matematika perlu dirancang dengan mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata sehingga peserta didik dapat memahami manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Selain implikasi bagi praktik pembelajaran di kelas, hasil penelitian ini juga memberikan implikasi bagi pengembangan kebijakan pendidikan, khususnya dalam upaya penguatan literasi numerasi di sekolah dasar. Sekolah perlu menyediakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan kemampuan numerasi melalui penyediaan sumber belajar yang bervariasi serta pelatihan bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan interaktif. Upaya ini penting dilakukan agar peserta didik tidak hanya mampu melakukan perhitungan matematika, tetapi juga mampu menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami berbagai fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, guru, peserta didik, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Apresiasi juga disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu proses pengumpulan data dan penyusunan artikel ini.

Referensi

- Achmad Dhany Facrudin. (2022). Analisis kemampuan numerasi siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal kontekstual matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 145–156.
- Almirawati, M., Suryadi, D., & Turmudi. (2018). Pendekatan penelitian kualitatif dalam kajian pendidikan matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 3(1), 1–9.
- Andriani, T. (2021). *Pengaruh Lingkungan Keluarga terhadap Kemampuan Numerasi Anak*. Jakarta: Pustaka Edukasi.
- Arif Widodo, & Umar. (2022). Analisis kesulitan belajar matematika siswa sekolah dasar pada operasi hitung dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 145–154.
- Direktorat Guru Pendidikan Dasar. (2023, Oktober 4). *Mengkaji kembali hasil PISA sebagai pendekatan inovasi pembelajaran untuk peningkatan kompetensi literasi dan numerasi*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. <https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/news/mengkaji-kemba>
- Ekowati, D. W., dkk. (2019). *Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah*. ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 3(1), 93. <https://doi.org/10.30651/else.v3i1.2541>
- Ermiana, U., Niswatul Khair, F. S. (2021). *Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SD Inklusif dalam Memecahkan Soal Cerita*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 20-21.
- Hadi, S. (2023). *Pentingnya Kemampuan Numerasi dalam Dunia Kerja dan Pendidikan*. Jakarta: Pustaka Ilmu.
- Han, W., Susanto, D., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi, M., & Akbari, Q. S. (2017). *Materi pendukung literasi numerasi*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hendrawan, B. (2023). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(1), 78–88.
- Hendrawan, A. (2023). *Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa SD*. Bandung: Media Edukasi.
- Iskandar, D., & Yuliani, R. (2019). Peran lingkungan belajar dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 120–129.
- Iskandar, F., & Yuliani, R. (2019). *Faktor-faktor Pendukung Kemampuan Numerasi pada Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Penerbit Cendikia.
- Putri, L., & Santoso, D. (2020). *Motivasi Belajar dan Kepercayaan Diri sebagai Faktor Penentu Kemampuan Numerasi Siswa SD*. Surabaya: Penerbit Sains Edukasi.

- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023, Desember 7). *Peringkat Indonesia pada PISA 2022 naik 56 posisi dibanding 2018*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/12/peringkat-indonesia-pada-pisa-2022-naik-56-posisi-dibanding-2018>
- Kurniawan, A. (2021). *Pengembangan Kemampuan Numerasi pada Siswa Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Media Akademik.
- Kosasih.2021. *Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta Timur: Bumi Aksara.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. National Academy Press.
- Mariamah, M., Rahmawati, I., & Sari, R. (2021). Analisis kemampuan literasi numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 56–65.
- Mariamah, M., Suciyati, S., & Hendrawan, H. (2021). Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Ditinjau dari Jenis Kelamin. *Tunas: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 1(2), 17-19.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2014). *Principles to actions: Ensuring mathematical success for all*. NCTM.
- OECD. (2019). *PISA 2018 assessment and analytical framework*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- OECD. (2022). *PISA 2022 results: The state of learning and equity in education*. OECD Publishing.
- Polya, G. (1973). *How to solve it: A new aspect of mathematical method* (2nd ed.). Princeton University Press.
- Putri, R., & Santoso, B. (2020). Pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 112-121.
- Rahmawati, F., & Setiawan, B. (2022). *Numerasi dan Literasi: Perspektif Pendidikan di Era Digital*. Bandung: Penerbit Edukasi.
- Rahmawati, F., & Sari, P. (2022). *Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Penerbit Edupress.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective* (6th ed.). Pearson Education.
- Stacey, K. (2015). The PISA view of mathematical literacy in Indonesia. *Indonesian Mathematical Society Journal on Mathematics Education*, 6(2), 95-126.
- Umar, Arif Widodo. (2022) *Apakah Learning Loss Berpengaruh Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa?* Jurnal: Sekolah PGSD FIP UNIMED.

