



ANALISIS KEMAMPUAN BERNALAR MATEMATIS SISWA KELAS V DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BERBASIS NUMERASI

Hapsari Hidayatul Hanifah^{1*}, Wiryanto²

^{1*,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya

Article Info

Dikirim 2 Oktober 2025

Revisi 16 Oktober 2025

Diterima 25 Oktober 2025

Kata kunci:

Bernalar matematis, soal cerita, numerasi.

Abstract

The low level of students' mathematical reasoning ability in solving word problems remains one of the key challenges within the education sector in Indonesia. This study aims to provide a description of students' mathematical reasoning abilities in solving numeracy-based word problems, specifically those related to geometry. This research employs a descriptive qualitative approach involving a sample of 25 fifth-grade students. The data were obtained through a numeracy-based word problem test containing 10 geometry-related questions, as well as through in-depth interviews. The collected data were subsequently analyzed to address the research problem that had been previously formulated. The findings indicate that 8% of students demonstrated a high level of mathematical reasoning ability, 52% were at a moderate level, and 40% exhibited a low level of mathematical reasoning ability. Based on these results, the researcher recommends the implementation of instructional models that are capable of enhancing students' mathematical reasoning skills.

Abstrak

Rendahnya kemampuan bernalar matematis siswa pada penyelesaian soal cerita masih menjadi satu diantara tantangan dalam dunia pendidikan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kemampuan bernalar matematis siswa dalam mengerjakan soal cerita berbasis numerasi yang berfokus pada materi geometri. Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif dengan melibatkan 25 siswa kelas V. Data yang diperoleh berasal dari tes soal cerita numerasi dengan konten geometri sebanyak 10 soal dan wawancara mendalam. Selanjutnya, data yang didapat dianalisis guna menjawab rumusan masalah yang telah ditentukan. Siswa dengan kategori kemampuan bernalar matematis tinggi mencapai 8%, siswa dengan kategori kemampuan bernalar matematis sedang mencapai 52%, dan siswa dengan kategori kemampuan bernalar matematis rendah mencapai 40%. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan penggunaan model pembelajaran yang bisa membantu meningkatkan kemampuan bernalar matematis.

This is an open-access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

**Penulis Korespondensi:**

*Hapsari Hidayatul Hanifah

*hidayatulhapsari@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah salah satu kiat untuk mengembangkan keahlian manusia dalam menerapkan rasionalitas untuk menjawab berbagai masalah yang muncul dalam upaya membangun masa mendatang yang lebih baik. Maka dari itu, pendidikan bertujuan untuk mengembangkan mutu sumber daya manusia (Yusdiana & Hidayat, 2018). Pendapat tersebut sejalan dengan (Efendi, 2021) bahwa sistem pendidikan dianggap sebagai bagian dari aspek penentu yang memengaruhi mutu sumber daya manusia dan perkembangan suatu negara. Hal ini mendorong pendidikan di Indonesia untuk terus menciptakan model pembelajaran, strategi, metode dan desain pelaksanaan pembelajaran yang jauh lebih maju sejalan dengan tujuan pembelajaran dan dengan harapan dapat meningkatkan kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan siswa guna mengikuti perkembangan zaman.

Salah satu kompetensi dasar yang tengah ditingkatkan oleh pemerintah terkait dengan kemampuan bernalar matematis siswa. Kemampuan bernalar matematis adalah keterampilan siswa untuk mengatasi persoalan matematika dengan mengikuti prosedur pengerjaan yang logis serta kecakapan untuk menjabarkan dan memberikan argumentasi dari solusi yang telah diperoleh berdasarkan fakta dan konsepsi yang telah ada (Purwanto dkk., 2023). Kemampuan bernalar matematis sangatlah penting untuk diajarkan kepada siswa sedini mungkin. Penalaran matematis memiliki peran penting dalam membantu menyadari informasi, pedoman, dan prosedur penyelesaian masalah, juga membantu dalam menerapkan kemampuan berpikir untuk melakukan estimasi berdasarkan pengalaman. Menurut (Van de Walle dkk., 2013) menyatakan bahwa siswa yang mempunyai keterampilan penalaran matematis yang baik dapat: 1) Mencerna petunjuk yang ada di dalam soal cerita, 2) Mengubah masalah tersebut ke dalam wujud matematika, 3) Melakukan perhitungan secara akurat, dan 4) Menjelaskan skema rancangan yang dipakai untuk mengatasi masalah.

Berdasarkan data survey yang dilakukan oleh *Trends International Mathematics and Science Study* (TIMSS) sejak awal keikutsertaan Indonesia hingga terakhir kali yakni tahun 1999-2015, kemampuan siswa Indonesia dalam bidang matematika kerap kali ada di bawah rata-rata minimal internasional yaitu 500 (Mutakin dkk., 2023). TIMSS adalah study global yang menakar kemampuan matematika dan IPA siswa SD dan SMP, yang diadakan oleh *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) setiap empat tahun sekali sejak tahun 1995. Pada tahun 2015, Indonesia menempati

peringkat 44 dari 49 negara dengan perolehan skor matematika sekitar 397. Rendahnya peringkat dalam TIMSS secara berkala ini membuat Indonesia mengundurkan diri dari menjadi partisipan TIMSS pada tahun-tahun berikutnya dan fokus untuk membenahi sistem pendidikan di Indonesia.

Selain dari survey internasional, Indonesia memiliki lembaga survey nasional terhadap data pendidikan dan kemampuan belajar siswa Indonesia yang dikenal dengan Kemendikbud. Terdapat sebelas indikator utama yang dinilai untuk melihat kualitas pendidikan di Indonesia, satu diantaranya adalah numerasi. Berdasarkan data dari Kemendikbud (2022) terkait hasil ANBK siswa sekolah dasar pada tahun 2022, didapatkan bahwa hasil kompetensi numerasi siswa sekolah dasar tergolong sedang dengan persentase sebesar 46,67%. Data ini menyatakan bahwa kompetensi numerasi siswa sekolah dasar di Indonesia telah naik sebesar 16,01% dari hasil di tahun 2021 yang hanya sebesar 30,66% dengan kategori rendah.

Numerasi merupakan kemampuan dalam bernalar, memahami, merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam penyelesaian kehidupan dalam dunia nyata (Pertiwi dkk., 2022). Rendahnya hasil numerasi Indonesia dapat dikaitkan dengan kemampuan bernalar dalam matematis (Wirawan dkk., 2023). Rendahnya keterampilan dasar ini mengakibatkan siswa tidak dapat menyelesaikan persoalan matematika yang membutuhkan keterampilan berpikir, bernalar, dan penilaian yang termasuk dalam kemampuan berpikir secara kritis (Firdha Noerdiana et al., 2025). Kemampuan bernalar bernalar matematis dapat diasah dengan menggunakan latihan-latihan soal berbasis cerita. Seperti yang dijelaskan oleh (Febriyanti, 2019) bahwa kemampuan penalaran siswa dapat diukur melalui penyelesaian soal-soal, terutama soal yang memerlukan alasan yang logis. Sejalan dengan itu, (Nailia dkk., 2023) menyatakan bahwa melalui penyelesaian masalah dalam soal cerita matematika, siswa dapat melatih fisik, kemampuan penalaran, serta keterampilan dalam menyelesaikan masalah. Soal cerita merupakan satu diantara bermacam soal matematika yang melibatkan keterampilan membaca, berpikir, menyelidiki, bernalar, dan mencari penyelesaian (Cahyani & Sritresna, 2023). Soal cerita numerasi merupakan jenis soal yang disampaikan dalam wujud narasi dan berhubungan dengan situasi yang didapati siswa pada kesehariannya. Sehingga, penting bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan tersebut (Nailia dkk., 2023).

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilaksanakan terhadap siswa kelas V di SDN Dukuh Kupang II pada tanggal 26 Agustus ditemukan bahwa terdapat 19 siswa dari 28 siswa yang menghadapi kendala dalam menjawab soal numerasi. Kendala tersebut ialah siswa kebingungan memahami soal yang diberikan sehingga siswa kesulitan mengolah informasi dari soal dan menjawab dengan jawaban yang salah. Dari hasil wawancara dengan guru kelas, terdapat banyak sekali permasalahan terkait numerasi dan hal-hal dasar dalam matematika yang dialami oleh siswa. Hal ini didasari persepsi negatif siswa yang beranggapan jika matematika adalah pelajaran yang sulit, sehingga minat menurunkan minat dan perhatian mereka pada materi matematika yang disampaikan di sekolah. Hambatan yang muncul ini perlu diatasi dengan melakukan evaluasi untuk menemukan solusi yang tepat agar tidak berkepanjangan hingga ke jenjang kelas berikutnya.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Riswari dkk., 2024) terkait kemampuan bernalar matematis pada siswa kelas 4 SDN 5 Honggosoco menunjukkan dari 25 siswa yang diuji, hanya 7 siswa yang mempunyai kemampuan bernalar matematis pada kategori tinggi, sementara 8 siswa masuk kategori sedang dan 10 siswa tergolong rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa masih mengalami kendala dalam menangkap dan mengolah soal cerita matematika dengan baik. Namun, keterbatasan pada penelitian ini terletak pada materi yang diujikan, yakni materi KPK dan FPB. Selain itu, penelitian sebelumnya tidak memberikan solusi untuk penyelesaian permasalahan yang ditemukan. Sedangkan pada penelitian ini, materi difokuskan pada konten geometri dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan bernalar matematis siswa dan menemukan solusi dari permasalahan yang ditemukan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita berbasis numerasi pada materi geometri. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini tidak berfokus pada pengukuran numerik, melainkan pada deskripsi mendalam terhadap fenomena yang diamati, yaitu kemampuan berpikir matematis siswa. Sesuai dengan pendapat Rhamayanti dan Yuni (2021), pendekatan kualitatif menekankan pentingnya ketajaman analisis, objektivitas, dan sistematika dalam proses penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik, yaitu tes tertulis, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Seluruh data yang diperoleh dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan guna memperoleh gambaran komprehensif mengenai kemampuan penalaran matematis siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Dukuh Kupang II/489 pada tanggal 23 hingga 27 Mei 2025. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas V yang dipilih melalui beberapa tahapan seleksi. Pertama, ditentukan bahwa kelas V merupakan subjek yang relevan dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, seluruh siswa diberikan tes soal cerita berbasis numerasi yang berisi materi geometri. Hasil tes tersebut diklasifikasikan ke dalam tiga kategori kemampuan penalaran matematis seperti yang terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Kategori Tingkat Kemampuan Bernalar Matematis

Skala Nilai	Kategori
$80 \leq - \leq 100$	Kemampuan Tinggi
$60 \leq - < 80$	Kemampuan Sedang
$0 \leq - < 60$	Kemampuan Rendah

Kategori ini digunakan untuk mempermudah analisis dan penentuan subjek penelitian yang akan diwawancarai lebih lanjut. Siswa yang memperoleh nilai antara 80 hingga 100 digolongkan ke dalam kategori kemampuan tinggi, menunjukkan bahwa mereka mampu menyelesaikan soal dengan tingkat pemahaman dan penalaran yang baik. Siswa dengan nilai antara 60 hingga kurang dari 80 dikategorikan memiliki kemampuan sedang, yang mengindikasikan adanya pemahaman dasar namun masih memerlukan pendampingan dalam berpikir logis dan sistematis. Sementara itu, siswa yang memperoleh nilai di bawah 60, yaitu antara 0 hingga kurang dari 60, termasuk dalam kategori kemampuan rendah, yang menunjukkan bahwa mereka masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita berbasis numerasi. Selanjutnya, berdasarkan klasifikasi tersebut dipilih dua siswa dari masing-masing kategori, sehingga total terdapat enam siswa sebagai subjek utama penelitian. Para subjek ini kemudian diwawancarai untuk menggali lebih dalam proses penalaran mereka dalam menyelesaikan soal.

Instrumen utama dalam penelitian ini berupa tes tertulis yang berisi sepuluh soal cerita berbasis numerasi yang dirancang untuk mengukur empat indikator kemampuan penalaran matematis, yaitu kemampuan menyampaikan pernyataan matematika secara tertulis, mengajukan dugaan atau hipotesis, melakukan manipulasi matematika, dan menarik kesimpulan. Soal-soal tersebut telah melalui proses validasi oleh dosen ahli di bidang pendidikan matematika. Teknik wawancara digunakan untuk memperoleh data kualitatif mengenai strategi berpikir siswa, sedangkan dokumentasi berupa catatan lapangan, foto, dan dokumen penunjang digunakan sebagai data pelengkap. Keabsahan data diuji melalui teknik triangulasi sumber, dengan membandingkan data dari enam siswa dan satu guru kelas, serta melalui pengecekan ahli untuk mengonfirmasi hasil analisis. Analisis data dalam penelitian ini mengacu pada model Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan utama, yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Ketiga tahapan tersebut dilaksanakan secara berkesinambungan untuk menghasilkan temuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL

Hasil tes kemampuan bernalar matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita berbasis numerasi yang diikuti oleh 25 siswa kelas V SDN Dukuh Kupang II.

Tabel 2. Nilai Hasil Tes

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi	2	8%
Sedang	13	52%
Rendah	10	40%
Jumlah	25	100%

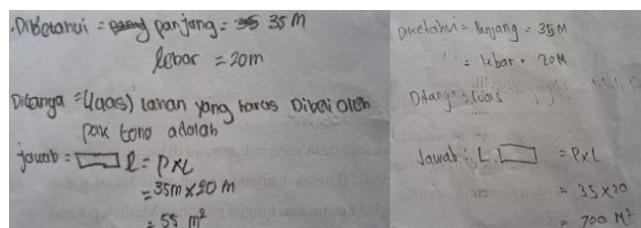
Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada tabel 2, dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori sedang. Hal ini dapat dilihat berdasarkan presentase tersebut. Dari hasil penilaian terhadap kemampuan bernalar matematis yang telah dilakukan kepada 25 siswa diperoleh data bahwa sebanyak 2 siswa (8%) masuk dalam kategori kemampuan tinggi, 13 siswa (52%) berada pada kategori sedang, dan 10 siswa (40%) tergolong dalam kategori rendah.

Berikut adalah hasil pengerjaan siswa kelas V SDN Dukuh Kupang II dalam menyelesaikan tes penalaran matematis dalam soal cerita.

Handwritten student work for a math problem. The left side shows the problem statement in Indonesian: "Diketahui: panjang 35 meter, lebar 20 meter. Ditanya: luas lahan yang harus dibeli oleh Pak Tono. Jawab: $p \times l = 35 \times 20 = 700$ ". The right side shows the solution: "5.) diketahui: panjang = 35, lebar = 20. ditanya: luas. dijawab: $p \times l = 35 \times 20 = 700 \text{ m}^2$ ".

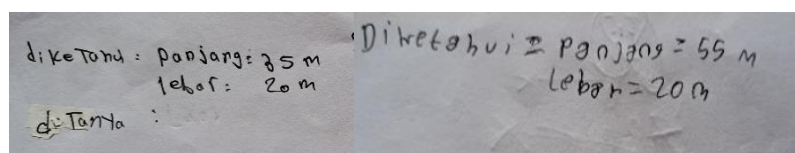
Gambar 1. Jawaban siswa penalaran tinggi

Berdasarkan gambar di atas terlihat bahwa siswa mampu memahami informasi pada soal. Selain itu, mereka juga mampu mengetahui rumusan pertanyaan berdasarkan soal dan mampu menemukan konsep matematika yang ada pula. Siswa kemampuan tinggi juga mampu merencanakan langkah-langkah penyelesaian soal dan menjawab dengan tepat. Berdasarkan hasil wawancara mendalam pada salah satu siswa kemampuan tinggi, terlihat bahwa siswa mampu menjelaskan proses berpikirnya. Ketika diberi soal cerita dengan konteks geometri, siswa dapat mengidentifikasi informasi yang diketahui dan memilih strategi penyelesaian yang tepat. Hal ini tergambar dari pernyataannya: "*Diketahui panjang dan lebarnya, jadi pakai rumus persegi panjang,*" yang menunjukkan bahwa siswa mengerti konsep soal dengan baik. Siswa juga mampu menjelaskan tahapan pengerjaan yang tergambar pada pernyataan: "*Diketahui kebunnya nanti memiliki panjang 35 meter dengan lebar 20 meter. Yang ditanyakan luas lahan yang harus dibeli oleh Pak Tono,*" yang menunjukkan bahwa siswa mengerti tahapan penyelesaian yang tepat.



Gambar 2. Jawaban siswa penalaran sedang

Berdasarkan gambar di atas terlihat bahwa siswa mampu menemukan informasi dalam soal dengan baik. Siswa kemampuan bisa menemukan langkah-langkah penyelesaian soal, namun terdapat siswa yang salah dalam menghitung jawaban akhir dari soal tersebut. Berdasarkan hasil wawancara mendalam pada salah satu siswa kemampuan sedang, terlihat bahwa siswa dapat mengidentifikasi soal cerita yang diberikan. Hal ini digambarkan pada pernyataan salah satu siswa kemampuan sedang: “Panjang 35 m dan lebar 20 m, mencari luas persegi panjang,” yang menunjukkan bahwa siswa dapat menemukan konsep dengan baik. Siswa juga dapat menjelaskan tahapan penyelesaian berdasarkan pernyataan: “ $p \times l = 35 \times 20 = 700m$.”



Gambar 3. Jawaban siswa penalaran rendah

Berdasarkan gambar di atas terlihat bahwa siswa mampu menemukan informasi dalam soal dengan benar. Siswa kemampuan rendah kurang dapat menemukan langkah-langkah penyelesaian soal dan bahkan tidak menuliskan langkah-langkahnya. Selain itu adapula yang langsung menuliskan jawaban akhir tanpa menuliskan informasi yang diketahui dan tahapan penyelesaiannya. Berdasarkan hasil wawancara mendalam, siswa dapat menyebutkan rumus persegi panjang sesuai pernyataan: “Eee. Panjang kali lebar.” Selanjutnya, ketika diberi pertanyaan terkait alasan siswa tidak menuliskan jawaban, siswa mengatakan “Eee, lupa kak. Baru ingat,” yang menunjukkan bahwa siswa lupa untuk menuliskan tahapan penyelesaian soal, sehingga dapat dilihat bahwa siswa sebenarnya mampu memahami soal, namun perlu dituntun.

PEMBAHASAN

Berdasarkan kategori kemampuan bernalar matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita berbasis numerasi dengan konten geometri, diperoleh temuan yang diklasifikasikan ke dalam tiga tingkat kemampuan, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Pada kategori tinggi, hasil analisis terhadap dua subjek menunjukkan bahwa keduanya secara umum telah mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan penalaran matematis, meliputi: menyampaikan pernyataan matematika secara tertulis dengan menemukan

informasi yang diketahui dari soal, mengajukan hipotesis dengan mengidentifikasi konsep matematika yang relevan, melakukan manipulasi matematika dengan mengerjakan dan menjelaskan langkah penyelesaian secara sistematis, serta menarik kesimpulan yang logis berdasarkan hasil penyelesaian. Sementara itu, pada kategori sedang, kedua subjek mampu memenuhi dua indikator awal, yaitu menyampaikan pernyataan matematika dan mengajukan hipotesis dengan cukup baik, tetapi mengalami kesulitan dalam melakukan manipulasi matematika, terutama dalam memilih rumus dan langkah penyelesaian yang tepat, sehingga kesalahan tersebut berdampak pada kemampuan mereka dalam menarik kesimpulan, yang cenderung dilakukan secara tidak tepat atau asal menjawab. Adapun pada kategori rendah, kedua subjek menunjukkan kemampuan awal dalam menyampaikan pernyataan matematika dan mengajukan dugaan, yakni dengan menemukan informasi yang diketahui dan mengenali konsep dasar dari soal cerita yang disajikan. Namun, mereka tidak mampu melanjutkan ke tahap manipulasi matematika dan menarik kesimpulan karena cenderung tidak melanjutkan penyelesaian apabila soal dianggap sulit atau tidak dipahami. Temuan ini menunjukkan adanya variasi tingkat pencapaian indikator penalaran matematis pada setiap kategori kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berbasis numerasi.

Siswa dengan kategori sedang dan rendah cenderung kurang dapat mengidentifikasi konsep matematika yang terkandung dalam soal cerita. Mereka cenderung tidak menuliskan jawabannya dan ketika diwawancara lebih lanjut terkait alasannya, mereka terus menjawab “karena tidak tahu”. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Sunaisah dkk., 2024) tentang kemampuan bernalar matematis pada siswa kelas 3 SD 1 Selojari memberikan hasil bahwa dari penelitian tersebut ditemukan banyak siswa yang masih menghadapi kendala ketika memahami soal cerita karena kurang dapat menerapkan konsep pada soal yang diberikan.

Berdasarkan hasil temuan penelitian, siswa kurang teliti dalam memahami keseluruhan soal cerita yang panjang sehingga siswa mengalami kebingungan. Untuk mengatasi hal ini, adapun beberapa solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan bernalar kritis dan matematis siswa. Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Model pembelajaran PBL merupakan pendekatan yang berpusat pada siswa dalam penyelesaian masalah dan pengembangan kemampuan berpikir kritis (A. K. Amin et al., 2021).

Pendekatan ini sangat relevan untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita berbasis numerasi, karena soal jenis ini umumnya bersifat kontekstual dan berkaitan erat dengan situasi kehidupan sehari-hari. Penelitian yang dilakukan oleh (Kotto et al., 2022). juga menunjukkan bahwa penerapan model PBL efektif dalam mengembangkan kemampuan penalaran matematis siswa, sebab proses pembelajarannya dirancang untuk mendukung siswa dalam mengoptimalkan keterampilan berpikir dan pemecahan masalah. Selain itu, model ini dapat dikombinasikan dengan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Alternatif solusi lainnya adalah dengan menerapkan model pembelajaran Project Based Learning (PJBL). Model PJBL mendorong siswa untuk berkreasi dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga mereka mampu menganalisis serta menangani masalah yang ditemukan secara kritis (Arianti dkk., 2024). Penelitian oleh (M. M. Amin et al., 2023) terhadap siswa kelas VIII menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model PJBL tergolong dalam kategori kemampuan tinggi, sedangkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional berada pada kategori sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa PJBL dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan bernalar siswa secara menyeluruh.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil keseluruhan proses penelitian mengenai kemampuan bernalar matematis siswa kelas V SDN Dukuh Kupang II dalam menyelesaikan soal cerita berbasis numerasi, didapatkan simpulan yakni:

1. Sebanyak 2 siswa (8%) berada dalam kategori kemampuan tinggi. Siswa dalam kategori ini mampu memenuhi keempat indikator bernalar matematis
2. Sebanyak 13 siswa (52%) berada dalam kategori kemampuan sedang. Siswa dalam kategori ini mampu memenuhi tiga indikator bernalar matematis.
3. Sebanyak 10 siswa (40%) berada dalam kategori kemampuan rendah. Siswa dalam kategori ini mampu memenuhi dua indikator bernalar matematis.

Berdasarkan dari kesimpulan penelitian ini, peneliti perlu menyarankan kepada guru untuk merencanakan dan mengimplementasikan model pembelajaran yang bisa mengembangkan kemampuan bernalar matematis siswa, terutama pada pemecahan soal

cerita dengan pengimpementasian model pembelajaran yang bervariasi antara lain yakni model pembelajaran PBL dan PJBL.

REFERENSI

- Cahyani, N. D., & Sritresna, T. (2023). Kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(1), 103-112.
- Febriyanti, R. (2019). Kemampuan bernalar siswa kelas 5 sekolah dasar pada soal cerita perbandingan bilangan bulat. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 1(1), 1-10.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2023). Rapor Pendidikan Indonesia tahun 2023. *Kemendikbud*. Diakses 11 April 2025. kemdikbud.go.id
- Nailia, V., Setiawan, D., & Purbasari, I. (2023). Studi analisis kesulitan soal cerita pada pembelajaran matematika sekolah dasar. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(4), 2595-2602.
- Noerdiana, A. F., Siswono, T. Y. E., & Wiryanto, W. Modul Berbasis Numerasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas III SD Nurul Ulum pada Materi Perkalian dan Pembagian. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 8(2), 111-118.
- Mutakin, T. Z., Tola, B., & Hayat, B. (2023). Analisis Kemampuan Siswa Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Menggunakan Framwork TIMSS 2019. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 9.
- Pertiwi, M., Suhendra, S., & Juandi, D. (2022). Mathematical Literacy Ability of Junior High School Students in Terms of Self-Efficacy. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 6(2), 171–180.
- Purwanto, Z. A., Yusmin, E., & T, Ahmad, Yani. (2023). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Berdasarkan Dimensi Bernalar Kritis. *Academy of Education Journal*, 14(2), 316-325.
- Rhamayanti, Y. (2021). *Metode penelitian pendidikan matematika* (hal.22). Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Riswari, L. A., Hanifah, N., & Ramadhan, M. G. (2024). ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA KPK DAN FPB. *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 23-32.

- Van de Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2013). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally*. Pearson.
- Wirawan, N., Yuhana, Y., & Fatah, A. (2023). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Bentuk Literasi Numerasi AKM pada Konten Bilangan Ditinjau dari Disposisi Matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2715-2728.
- Yusdiana, B. I., & Hidayat, W. (2018). Analisis kemampuan penalaran matematis siswa SMA pada materi limit fungsi. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 409-414.