Analisis Kesulitan Belajar Peserta Didik pada Materi Pokok Kalimat Matematika dan Perhitungan

Sony Irianto¹, Wulandari Ardhi Yaniar²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Purwokerto

e-mail: , ¹ sonyirianto75@gmail.com, ² wulandariardhi123@gmail.com

Article History

accepted 21/6/2025

approved 28/6/2025

published 31/7/2025

Abstract

This mixed-methods (quantitative and qualitative) study aims to gain in-depth insight into the learning difficulties faced by fourth-grade students in mathematical sentences and calculations at SD Negeri 3 Kutasari. The subjects were 20 fourth-grade students at SD Negeri 3 Kutasari. Data collection techniques included essay tests, observations, and interviews. Data analysis employed descriptive statistical analysis and qualitative data description. Data were obtained through interviews with five low-skilled students to describe the students' difficulties faced in mathematical sentences and calculations. The study found that students made 23.47% errors in reading and understanding questions, 20.40% errors in transformation, 21.43% errors in calculation, 12.24% errors in process skills, and 22.44% errors in conclusions. Based on these findings, it can be concluded that students experience learning difficulties in mathematical sentences and calculations. The results of this study can be used as information for teachers in addressing mathematics learning difficulties in the core material of mathematical sentences and calculations. They can also be used as a basis for research on mathematics learning difficulties in different mathematical materials.

Keywords: *Difficulties, Mathematical Sentences, Learning Calculations*

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian *mixed methods* (kuantitatif dan kualitatif) yang bertujuan untuk mengetahui secara mendalam mengenai kesulitan belajar peserta didik pada materi pokok kalimat matematika dan perhitungan di kelas IV SD Negeri 3 Kutasari. Subyek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Kutasari yang berjumlah 20 peserta didik. Teknik pengumpulan data berupa soal tes uraian, observasi dan wawancara peserta didik. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan deskripsi data kualitatif. Data diperoleh melalui wawancara kepada 5 orang peserta didik dengan kategori rendah untuk mendeskripsikan kesulitan peserta didik pada materi pokok kalimat matematika dan perhitungan. Hasil penelitian ini ditemukan kesalahan peserta didik dalam membaca dan memahami soal (23,47%), kesalahan transformasi (20,40%), kesalahan perhitungan (21,43%), kesalahan keterampilan proses (12,24%) serta kesalahan kesimpulan (22,44%). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat kesulitan belajar peserta didik pada materi pokok kalimat matematika dan perhitungan. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi bagi guru dalam menangani kesulitan belajar matematika materi pokok kalimat matematika dan perhitungan, juga dapat digunakan sebagai dasar penelitian kesulitan belajar matematika pada materi matematika yang berbeda.

Kata kunci : Kesulitan Belajar, Kalimat Matematika, Perhitungan

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul, oleh karena itu, pelaksanaan pendidikan harus dilakukan secara optimal untuk mencapai hasil yang maksimal. Manusia yang berkualitas dapat terbentuk jika sistem pendidikan berhasil mencapai tujuannya. Tujuan akan tercapai jika sistem pendidikan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Menurut Siregar (2022) Pendidikan adalah kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh peserta didik melalui bimbingan, pengajaran atau latihan untuk mempersiapkan peserta didik di masa yang akan datang dengan adanya perubahan pada dirinya.

Adanya pendidikan agar mampu menumbuhkan karakter dalam diri sendiri sehingga terciptanya Sumber Daya Manusia (SDM) yang lebih baik. Pemerintah mendorong agar pendidikan yang berkualitas dimulai sejak usia dini, dengan tujuan menghasilkan sumber daya manusia yang unggul di masa depan. Pada abad 21, kemampuan seperti kreativitas, berpikir kritis, dan pemecahan masalah menjadi keterampilan yang sangat penting untuk dimiliki oleh setiap individu. Menurut Saraswati & Agustina (2020), kemampuan ini disebut sebagai keterampilan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS).

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki dua tujuan utama yaitu mempersiapkan peserta didik agar memiliki keterampilan dan kemampuan dalam menggunakan matematika serta mampu mengajarkan proses berpikir matematis kepada peserta didik (Ananda & Wandini, 2022). Peserta didik seringkali menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami, sehingga mereka kesulitan mengikuti pembelajaran matematika secara menyeluruh dan cenderung merasa malas untuk belajar. Dalam pembelajaran matematika, siswa perlu mampu menghubungkan berbagai konsep yang ada untuk menyelesaikan masalah, terutama pada soal cerita. Soal cerita sendiri menggambarkan situasi yang terjadi dalam kehidupan nyata, sehingga dapat membantu siswa memahami pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari. Untuk dapat menyelesaikan soal cerita dengan baik, siswa perlu memiliki keterampilan membaca dan memahami soal dengan benar. Namun, banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memahami soal cerita.

Beberapa kesalahan dialami oleh peserta didik dalam kesulitan mempelajari matematika seperti kegagalan dalam memahami soal, kesalahan dalam mengambil keputusan atau menentukan cara penyelesaian dan kesalahan dalam melakukan perhitungan (Saja'ah, 2018). Seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Sachdeva & Eggen (2021) berpikir kritis mengenai pembelajaran matematika tampaknya kurang mendapat perhatian dan peserta didik tampaknya kurang untuk mengamati secara kritis, bertanggung jawab dan berpartisipasi dalam peningkatan proses pembelajaran matematika.

Menurut Kepala Korwilcam Dindik Baturraden menjelaskan bahwa kesulitan belajar matematika masih dialami oleh peserta didik salah satunya yaitu SD Negeri 3 Kutasari. Berdasarkan informasi tersebut, maka dilakukan observasi awal dan wawancara di SD Negeri 3 Kutasari. Guru kelas IV menyampaikan bahwa terdapat kesulitan peserta didik pada pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas IV di SD Negeri Kutasari dijumpai permasalahan seperti dalam proses pembelajaran, materi yang diajarkan sudah sangat tinggi (HOTS). Beberapa peserta didik menunjukkan kurangnya rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis, yang menghambat mereka untuk menguasai materi secara maksimal. Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk memahami konsep materi secara sistematis, serta untuk menyusun solusi yang rasional terhadap masalah yang dihadapi (Zahrotin, Badarudin, & Eka, 2020). Sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami kalimat matematika dan memulai operasi hitung. Terlebih lagi, ada lima peserta didik yang nilai hasilnya berada di bawah rata-rata.

Penelitian oleh Saputri, R.A (2020) juga menunjukkan bahwa peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan kalimat matematika. Mereka merasa sulit dalam mengonversi kalimat matematika menjadi simbol bilangan yang tepat. Kesalahan yang terjadi biasanya disebabkan oleh kurangnya pemahaman yang mendalam terhadap konsep matematika dan kurangnya ketelitian dalam perhitungan. Penelitian ini tergolong baru terkait pelaksanaan Kurikulum Merdeka khususnya pada kesulitan peserta didik pada pelajaran matematika. Berdasarkan data kesulitan belajar matematika yang berbeda tingkatannya maka dapat ditangani menggunakan Pembelajaran Berdiferensiasi sesuai dengan tingkatan kesulitan belajar materi pokok kalimat matematika dan perhitungan.

Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian terkait pelaksanaan pembelajaran materi pokok Kalimat Matematika dan Perhitungan kelas IV SD Negeri 3 Kutasari. Penelitian ini diperlukan untuk dapat mendeskripsikan secara mendalam mengenai kesulitan belajar peserta didik pada Materi Pokok Kalimat Matematika dan Perhitungan serta mendeskripsikan hambatan-hambatan yang dialami supaya dapat memahami materi tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian gabungan *mixed methods* (kombinasi antara kuantitatif dan kualitatif). Teknik pengumpulan data menggunakan tes uraian berjumlah 5 soal, observasi dan wawancara. Subyek penelitian berjumlah 20 peserta didik kelas IV SD Negeri 3 Kutasari. Penentuan subyek penelitian berdasarkan hasil tes diagnostik materi pokok kalimat matematika dan perhitungan. Peserta didik dengan nilai rendah dikategorikan sebagai kelompok bawah, dan mereka dipilih sebagai subjek penelitian untuk diwawancarai. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kesalahan yang mereka lakukan dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan kalimat matematika dan perhitungan. Teknik analisis data yang digunakan ada dua yaitu analisis data kuantitatif yang berasal dari hasil tes diagnosis dan teknik kualitatif dari wawancara dengan model Miles dan Huberman (2014) yaitu reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan serta analisis data kuantitatif untuk mengetahui tingkat persentase kesalahan peserta didik pada soal materi pokok kalimat matematika dan perhitungan. Hasil tes diagnosis peserta didik dalam menyelesaikan soal kalimat matematika dan perhitungan dikategorikan ke dalam 3 kelompok, dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Hasil Tes Diagnosis

Kategori	Interval	Frekuensi
Rendah	$X < 52$	5
Sedang	$52 \leq X < 92$	13
Tinggi	$92 \leq X \leq 100$	2
Total		20

Selanjutnya diambil 5 peserta didik dari kategori rendah untuk dianalisis kesulitan belajar dalam materi pokok kalimat matematika dan perhitungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian diambil dari 5 peserta didik kategori rendah untuk dianalisis kesulitan belajar dalam materi pokok kalimat matematika dan perhitungan. Hasil kesalahan peserta didik dalam tes diagnosis disajikan dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Jumlah Kesalahan yang Dilakukan Peserta Didik Pada Setiap Jenis Kesalahan

Jenis Kesalahan	Nomor Soal					Total	Persen-tase
	1	2	3	4	5		
<i>Reading & Understanding</i>	4	5	5	5	4	23	23,47%
<i>Transforma-tion</i>	2	5	5	5	3	20	20,40%
<i>Calculation</i>	5	4	2	5	5	21	21,43%
<i>Process Skill</i>	2	4	1	4	1	12	12,24%
<i>Conclusion</i>	5	4	5	4	4	22	22,44%
Total	18	22	18	23	17	98	

Berdasarkan analisis data hasil pekerjaan peserta didik dalam membaca dan memahami soal (*reading & understanding*) yaitu tingkat kesulitan peserta didik dalam menuliskan yang diketahui dan ditanya adalah 23,47% dari jawaban 5 peserta didik. Ini merupakan jenis kesalahan tertinggi dari keseluruhan jenis kesalahan. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Reskina, R., & Kartini, K. (2022) bahwa kesalahan dalam memahami soal terjadi dikarenakan peserta didik tidak menuliskan dengan lengkap apa yang ditanya dan diketahui dalam soal. Saat mengerjakan tes diagnosis, banyak peserta didik yang kesulitan menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan, bahkan ada yang salah dalam mencatat keduanya. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian Ardiyanti, S & Fariyah, U (2019), yang menyatakan bahwa kesulitan dalam memahami soal sering kali disebabkan oleh ketidakmampuan peserta didik untuk memahami maksud soal, sehingga mereka tidak bisa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan.

Selain itu, kesalahan dalam menentukan rumus (*transformasi*) terjadi pada 20,40% dari 5 peserta didik. Hal ini terlihat ketika peserta didik tidak dapat menentukan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal. Beberapa dari mereka bahkan menyontek temannya untuk mencari rumus yang benar. Penelitian oleh Sudiono, E (2017) juga menemukan bahwa kesalahan dalam transformasi terjadi saat peserta didik gagal menuliskan metode yang digunakan atau menuliskan rumus yang tidak lengkap atau salah untuk menyelesaikan soal.

Kesalahan dalam perhitungan (*calculation*) tercatat sebesar 21,43% dari 5 peserta didik kelas IV. Kesalahan ini terjadi saat peserta didik tidak dapat menyelesaikan operasi hitung dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan benar. Selain itu, ketika peserta didik melakukan perhitungan masih banyak dari mereka yang kurang teliti dan akhirnya salah menjawab soal. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Dwi, D. F., & Audina, R. (2021) bahwa peserta didik mengalami kesulitan perhitungan dapat terjadi karena peserta didik yang kurang teliti dalam mengerjakan soal dan bisa terjadi karena peserta didik kurang memahami soal serta konsepnya.

Kesalahan dalam keterampilan proses (*Process Skill*) sebesar 12,24% , dari jawaban tidak dapat menjelaskan kembali langkah penyelesaian soal. Peserta didik mampu menuliskan rumus serta penyelesaiannya namun tidak dapat menjelaskan langkah penyelesaiannya secara lengkap. Selain itu, penyebab peserta didik mengalami kesulitan dalam keterampilan proses (*process skill*) yaitu tidak menguasai proses perkalian, penjumlahan dan pengurangan, dalam menyelesaikan soal peserta didik tidak konsentrasi, menjawab soal dengan asal-asalan, bingung dengan soal yang dibacakan dan akibat dari kesulitan yang dialami sebelumnya. Hal ini sesuai pendapat Damayanti,

A.T., dkk (2019) Kesulitan belajar matematika menyelesaikan kalimat matematika pada memecahkan masalah dan perhitungan terkait dengan keterampilan proses.

Kesalahan dalam kesimpulan (*Conclusion*) adalah tingkat kesalahan dalam menuliskan kesimpulan jawaban sebesar 22,44%. Terdapat satu peserta didik yang dapat menuliskan kesimpulan pada soal nomor 2,4 dan 5 walaupun jawaban akhirnya salah, sisanya peserta didik masih kesulitan dalam menuliskan kesimpulan di akhir jawaban karena tidak paham dengan apa itu kesimpulan, akibat dari kesulitan sebelumnya seperti kurangnya pemahaman dalam memahami maksud soal yang ditanyakan, menentukan rumus, proses perhitungan dan keterampilan proses. Rahmawati, dkk (2021) menyatakan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam membaca dan memahami maksud soal, kesulitan dalam pemahaman konsep, kesulitan dalam menggunakan rumus dan notasi simbol, kesulitan dalam keterampilan proses, dan kesulitan dalam menarik kesimpulan.

Setelah mengetahui macam-macam kesulitan dalam materi kalimat dan perhitungan, maka untuk mengatasi kesulitan tersebut dengan berbagai macam cara. Utami, F.N. (2020) Peran guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika mencakup beberapa langkah penting. Pertama, guru melakukan identifikasi untuk menemukan siswa yang mengalami kesulitan belajar. Selanjutnya, guru mendiagnosis hasil pengolahan data untuk menentukan jenis kesulitan yang dialami siswa. Setelah itu, prognosi dilakukan untuk menyusun rencana atau program yang dapat membantu mengatasi masalah yang dihadapi siswa, diikuti dengan pemberian bantuan berupa bimbingan belajar. Selain itu, Nisa H, Suyadi (2020) menyarankan pendekatan psikologis kognitif dalam menangani kesulitan belajar. Dalam hal ini, solusi yang efektif serta dukungan maksimal dari pendidik dan orang tua sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan belajar tersebut.

SIMPULAN

Kesulitan belajar peserta didik pada materi pokok kalimat matematika dan perhitungan kelas IV SD Negeri 3 Kutasari terdapat kesulitan membaca dan pemahaman (*reading & understanding*) sebanyak 23,47%, kesulitan pemahaman soal dalam bentuk cerita disebabkan oleh ketidakmampuan peserta didik dalam memahami teks, serta adanya peserta didik yang belum bisa membaca. Hal ini turut berkontribusi terhadap kesulitan dalam memahami soal matematika berbentuk kalimat dan perhitungan. Peserta didik juga mengalami kesulitan dalam transformasi (*transformasion*) atau kesulitan dalam menentukan rumus sebanyak 20,40% karena terdapat kesalahan dalam menentukan rumus yang digunakan dan kurang mampu memahami soal dengan baik. Kesulitan belajar juga dialami dalam perhitungan (*calculation*) sebanyak 21,43% terutama pada operasi hitung perkalian puluhan. Kesulitan belajar dalam ketrampilan proses (*process skill*) juga dialami peserta didik sebesar 12,24%. Mereka tidak mampu menjelaskan kembali prosesnya karena kurang pemahaman dari soal yang mereka jawab. Kesulitan menarik kesimpulan (*conclusion*) sebanyak 22,44% karena tidak memahami apa yang ditanyakan dari soal. Implikasi serta rekomendasi: Peserta didik sebaiknya memiliki sikap positif dalam pembelajaran, serta semangat yang tinggi dalam mengikuti pelajaran matematika. Mereka perlu fokus dan serius dalam mempelajari matematika, aktif bertanya saat menghadapi kesulitan, serta rajin berlatih mengerjakan soal-soal matematika dan perhitungan. Guru hendaknya ketika mengajarkan matematika lebih kreatif dan menarik dalam menggunakan media pembelajaran agar mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Komunikasi dengan orang tua pun perlu diadakan agar dapat mengontrol belajar peserta didik ketika mereka berada di rumah. Penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut pada pembelajaran matematika dengan materi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, E. R., & Wandini, R. R. (2022). Analisis Perspektif Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4173-4181.
- Ardiyanti, S.A, & Fariyah.U. (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Teorema Pythagoras Ditinjau dari Pemecahan Masalah Polya. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 389-398.
- Dwi, D. F., & Audina, R. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 94-106.
- Miles Huberman. (2014) *Qualitative Data Analysis*. Los Angeles ; SAGE Publication Ltd
- Nisa H, Suyadi. (2020). Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Anak Usia Sekolah Dasar Dengan Pendekatan Psikologis Kognitif: Metodik Didaktif, *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an Prodi PGSD UPI Kampus Purwakarta*. Vol 16, Nomor 1
- Reskina, R., & Kartini, K. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Aritmetika Sosial Berdasarkan Teori Newman. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(03), 238-248
- Rahmawati, Zuliani, R., Rini, C.P. (2021) Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SDN Kawaraci 11. *Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*. Volume 3 Nomor 3 November 2021, 478-488
- Saputri, R. A. (2020). Analisis Interpretasi Bahasa Matematika Siswa Kelas V SDN Malinau (Loksado, Kal-Sel). *THETA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 20-26.
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal HOTS mata pelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 257-269.
- Saja'ah, U. F. (2018). Analisis kesulitan siswa kelas IV Sekolah Dasar dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. *Eduhumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 98-104.
- Siregar, R. S., Saputro, A. N. C., Saftari, M., Panggabean, N. H., Simarmata, J., Kholifah, N., & Harianja, J. K. (2022). *Konsep Dasar Ilmu Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.
- Sudiono, E. (2017). Analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika materi persamaan garis lurus berdasarkan analisis newman. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematik*, 5(3), 295-301.
- Utari ,D.R, Wardana M.Y.S, Damayanti, A.T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Cerita, diakses dari *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Ganesha* Volume 3 Nomor 4
- Utami, F.N. (2020). Peranan Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa di SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan* Volume 2 Nomor 1 Halm 93-101
- Zahrotin, S., Badarudin, B., & Eka, K. I. (2020). Peningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Komunikasi Matematis Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Literasi, Matematis. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 3(1), 131-140.