

Analisis Kesulitan Belajar siswa dalam memahami Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bersusun (Studi pada Peserta didik Kelas II Sekolah Dasar)

Nitatri Wahyuni¹, Suyoto²

^{1,2}Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang, Indonesia
E-mail: wnitatri7@gmail.com, suyoto1964@gmail.com

Article History: Submission: 2024-05-08 || Accepted: 2024-05-31 || Published: 2024-06-05
Sejarah Artikel: Penyerahan: 2024-05-08 || Diterima: 2024-05-31 || Dipublikasi: 2024-06-05

Abstract

This research aims to document the difficulties faced by students in solving problems of adding and subtracting multiple numbers. The research method used was descriptive qualitative, involving 16 class II odd semester students at SDN Gajahmungkur 04 as research subjects. Data was collected through observation, interviews and documentation. The results of the research revealed various difficulties faced by students, including difficulty in carrying out addition and subtraction operations involving the number zero, lack of mastery of addition and subtraction procedures, difficulty in changing word problems into mathematical form, lack of accuracy in reading the questions, and not yet fully Master the arithmetic operations of addition and subtraction. As a solution, research suggests the need to implement a mathematics learning approach that pays attention to the basic principles and concepts of mathematics learning, along with paying attention to the level of mastery of the material by students. In this way, it is hoped that the difficulties faced by students in solving addition and subtraction problems can be overcome more effectively

Keywords: *Difficulty Learning; Mathematics; Addition and Subtraction.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendokumentasikan kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bersusun. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan melibatkan 16 peserta didik kelas II semester ganjil di SDN Gajahmungkur 04 sebagai subjek penelitian. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian mengungkapkan beragam kesulitan yang dihadapi peserta didik, termasuk kesulitan dalam menjalankan operasi penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan bilangan nol, kurangnya penguasaan terhadap prosedur penjumlahan dan pengurangan, kesulitan dalam merubah soal cerita ke dalam bentuk matematika, kurangnya ketelitian dalam membaca soal, serta belum sepenuhnya menguasai operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Sebagai solusi, penelitian menyarankan perlunya penerapan pendekatan pembelajaran matematika yang memperhatikan prinsip-prinsip dan konsep dasar pembelajaran matematika, seiring dengan memperhatikan tingkat penguasaan materi oleh peserta didik. Dengan demikian, diharapkan kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bersusun dapat diatasi dengan lebih efektif.

Kata kunci: *Kesulitan Belajar; Matematika; Penjumlahan dan Pengurangan.*

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



I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul dan mampu menghadapi tantangan zaman yang terus berkembang. Melalui proses pendidikan, terbentuklah dasar yang kokoh bagi perkembangan sumber daya manusia yang mampu bersaing secara global (Suyoto, dkk., 2008). Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah pembelajaran dasar, yang meliputi keterampilan membaca, menulis, dan berhitung. Di antara keterampilan dasar tersebut, matematika memiliki peran krusial karena menjadi landasan bagi pemahaman dalam berbagai bidang ilmu dan teknologi modern. Setiap peserta didik memiliki

keunikan dalam pembelajaran matematika. Beberapa siswa mungkin membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami konsep penjumlahan dan pengurangan secara praktis, sering kali dengan lebih memahami melalui penggunaan objek nyata di sekitar mereka. Pendekatan konkret ini memungkinkan siswa untuk memahami proses matematika secara bertahap, daripada hanya mengandalkan perhitungan langsung. Pada tingkat Sekolah Dasar (SD), siswa cenderung lebih baik memahami konsep yang disampaikan secara konkret karena abstraksi masih menjadi tantangan bagi mereka. Oleh karena itu, dalam menghadapi materi penjumlahan dan pengurangan, penting bagi peserta didik untuk membaca soal dengan cermat, memahami dengan baik, dan menggunakan langkah-langkah yang tepat dalam menjawabnya. Namun, tidak semua siswa dapat dengan mudah menggunakan metode bertahap dalam operasi matematika. Hal ini merupakan tantangan yang perlu dicari solusinya. Penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Van De Walle (2021), menunjukkan bahwa masih ada siswa kelas IV dan V yang belum menguasai fakta dasar penjumlahan dan pengurangan. Temuan serupa juga diungkapkan dalam penelitian yang sama, di mana siswa di kelas menengah masih belum memahami fakta perkalian dan pembagian. Demikian pula, penelitian yang dilakukan oleh Siti Kurniani, dkk. (2021) menunjukkan bahwa siswa kelas II Sekolah Dasar mengalami kesulitan dalam penjumlahan dan pengurangan.

Hasil observasi awal dan wawancara dengan guru selama Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) I di Sekolah Dasar Negeri Gajahmungkur 04 menunjukkan adanya masalah dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. Informasi yang diperoleh dari guru-guru tersebut didukung oleh hasil ujian tengah semester yang menunjukkan kinerja belajar yang kurang memuaskan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal pada materi penjumlahan dan pengurangan, dengan harapan dapat menemukan solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah tersebut.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami kesulitan yang dihadapi oleh siswa dalam mempelajari matematika dasar dan membantu dalam merumuskan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Dengan demikian, peningkatan kualitas pendidikan matematika di sekolah dasar dapat tercapai, mendukung tujuan jangka panjang untuk menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap bersaing di era globalisasi.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif kualitatif. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan gambaran yang jelas dan mendalam mengenai kesulitan belajar matematika yang dialami oleh peserta didik. Subjek penelitian terdiri dari 16 peserta didik dari SDN Gajahmungkur 04, yang dipilih berdasarkan variasi kemampuan akademik mereka, meliputi tingkat rendah, sedang, dan tinggi. Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan tiga teknik utama: observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik observasi dilakukan secara langsung oleh peneliti untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang situasi di SDN Gajahmungkur 04, khususnya terkait kesulitan belajar matematika siswa kelas II. Wawancara dilakukan dengan guru/wali kelas dan siswa kelas II untuk mendapatkan pandangan mereka mengenai masalah kesulitan belajar matematika yang dihadapi siswa. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data yang akurat mengenai masalah-masalah yang muncul selama proses pembelajaran matematika.

Analisis data dilakukan menggunakan model analisis data kualitatif Miles & Huberman, yang meliputi tahap-tahap sebagai berikut: reduksi data untuk mengorganisir dan menyederhanakan data yang telah dikumpulkan agar lebih terstruktur, penyajian data untuk mengelompokkan dan menyajikan informasi yang relevan dalam bentuk yang mudah dipahami, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi untuk membuat interpretasi dari data yang telah dikumpulkan dan memverifikasi kesimpulan untuk memastikan keakuratan. Dengan pendekatan ini, diharapkan peneliti dapat memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai kesulitan belajar matematika yang dialami siswa kelas II, serta menghasilkan rekomendasi yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah tersebut.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menggambarkan sejumlah kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bersusun. Pertama, ditemukan bahwa peserta didik mengalami kesulitan pada operasi penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan bilangan nol. Mereka cenderung bingung dalam mengoperasikan bilangan nol dalam proses perhitungan. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman mereka terhadap peran dan implikasi dari bilangan nol masih perlu ditingkatkan. Kurangnya pemahaman ini dapat menghambat kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan secara efektif. Kedua, peserta didik belum sepenuhnya menguasai prosedur penjumlahan dan pengurangan secara menyeluruh. Beberapa di antara mereka masih kesulitan dalam mengingat langkah-langkah yang diperlukan untuk melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan tepat. Kurangnya penguasaan terhadap prosedur ini dapat menyebabkan kesalahan dalam perhitungan dan mengurangi kepercayaan diri peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika.

Ketiga, peserta didik mengalami kesulitan dalam mengubah soal cerita ke bentuk matematika. Mereka kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dari soal cerita dan mentransformasikannya ke dalam operasi penjumlahan dan pengurangan yang sesuai. Ini menandakan kesulitan dalam menerapkan konsep matematika dalam konteks yang berbeda, serta kurangnya kemampuan dalam mengekstrak informasi relevan dari soal cerita. Keempat, ditemukan bahwa peserta didik kurang teliti dalam membaca soal. Mereka cenderung melewatkan informasi penting atau membuat kesalahan karena kurangnya perhatian terhadap detail-detail dalam soal. Kurangnya ketelitian ini dapat mengakibatkan kesalahan dalam interpretasi soal dan penyelesaian yang tidak akurat. Kelima, peserta didik masih belum sepenuhnya menguasai operasi hitung penjumlahan dengan cara menyimpan, dan operasi hitung pengurangan dengan cara meminjam. Mereka masih memerlukan bimbingan lebih lanjut dalam menggunakan strategi-strategi ini secara efektif dalam menyelesaikan perhitungan. Hal ini menunjukkan perlunya latihan yang lebih intensif dan bimbingan langsung dalam penerapan strategi-strategi perhitungan yang fundamental.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan kompleksitas dalam pemahaman dan penerapan konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bersusun pada tingkat peserta didik. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan pembelajaran yang lebih terarah dan mendalam serta perhatian khusus terhadap penguasaan konsep-konsep dasar matematika ini dalam upaya meningkatkan pemahaman dan keterampilan matematika peserta didik. Dengan demikian, strategi pembelajaran yang mengintegrasikan latihan, penekanan pada pemahaman konsep, serta pembinaan kesadaran terhadap detail-detail penting dalam soal dapat membantu peserta didik mengatasi kesulitan yang mereka hadapi dalam mempelajari penjumlahan dan pengurangan bilangan bersusun.

B. Pembahasan

Ditemukan masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, peserta didik menunjukkan tingkat pemahaman yang beragam terkait konsep penjumlahan dan pengurangan. Sebagian besar peserta didik telah menguasai konsep dasar serta teknik operasi penjumlahan dan pengurangan. Mereka mampu membedakan penggunaan tanda pada kedua operasi tersebut dan dapat memahami soal dalam bentuk cerita. Namun, terdapat kesulitan yang umum dihadapi, terutama pada pengurangan yang melibatkan bilangan nol. Wawancara dengan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi menunjukkan bahwa mereka telah mencapai tingkat pemahaman yang lebih baik. Mereka sudah menguasai konsep dan teknik penjumlahan serta pengurangan dengan baik. Namun, kendala muncul terutama pada penjumlahan dengan melibatkan bilangan nol dan kurangnya kehati-hatian dalam mengerjakan soal.

Sementara itu, peserta didik dengan kemampuan sedang masih memperlihatkan kekurangan dalam pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan. Mereka mengalami kesulitan dalam memahami soal, tidak terbiasa dengan prosedur operasi penjumlahan (dengan cara menyimpan) dan pengurangan (dengan cara meminjam). Hasil wawancara dengan peserta

didik yang kemampuannya rendah menunjukkan bahwa mereka menghadapi tantangan yang signifikan dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika. Kesulitan ini termasuk dalam beberapa aspek, seperti pemahaman konsep dasar, penerapan teknik operasi, dan keterampilan membaca soal.

Kesimpulannya, hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik menghadapi beragam kesulitan terkait materi penjumlahan dan pengurangan. Salah satu kesulitan utama yang dihadapi adalah operasi dengan bilangan nol, di mana peserta didik cenderung bingung dalam mengaplikasikan bilangan nol dalam proses perhitungan. Selain itu, banyak dari mereka masih belum sepenuhnya memahami prosedur operasi penjumlahan dan pengurangan secara menyeluruh, yang menyebabkan kesulitan dalam mengingat langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan operasi dengan benar. Selanjutnya, peserta didik juga mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan. Mereka kesulitan dalam mengidentifikasi informasi penting dari konteks soal cerita dan mengubahnya ke dalam operasi matematika yang sesuai. Terdapat pula kurangnya keterampilan dalam membaca soal dengan teliti, yang seringkali mengakibatkan peserta didik melewatkan informasi penting atau membuat kesalahan dalam penafsiran soal. Terakhir, peserta didik juga menghadapi kesulitan dalam menerapkan teknik operasi penjumlahan dan pengurangan, seperti strategi penyimpanan dan peminjaman. Meskipun mereka telah diperkenalkan dengan teknik-teknik ini, namun masih diperlukan bimbingan dan latihan lebih lanjut agar mereka dapat menguasai teknik-teknik tersebut dengan lebih baik.

Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dikemukakan oleh Lestari (2012), yang juga menyoroti kesulitan peserta didik dalam menerapkan teknik penyimpanan dalam operasi penjumlahan. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan perlunya perhatian yang lebih intensif terhadap pemahaman dan penerapan konsep penjumlahan dan pengurangan, serta strategi operasi yang mendasar bagi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa peserta didik mengalami sejumlah kesulitan dalam materi penjumlahan dan pengurangan. Mereka menghadapi kendala dalam operasi yang melibatkan bilangan nol, belum sepenuhnya menguasai prosedur penjumlahan dan pengurangan, serta kesulitan dalam mengubah soal cerita menjadi bentuk matematika. Kurangnya kehati-hatian dalam membaca soal juga menjadi faktor yang mempengaruhi kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal, sementara penguasaan operasi penjumlahan dengan cara menyimpan dan operasi pengurangan dengan cara meminjam masih belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih intensif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta didik terhadap konsep serta teknik penjumlahan dan pengurangan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, beberapa saran dapat diusulkan. Pertama, guru disarankan untuk lebih memperhatikan penguasaan materi oleh peserta didik dengan memberikan bimbingan dan penjelasan tambahan yang dibutuhkan. Kedua, guru sebaiknya mengaitkan materi pelajaran dengan konteks riil atau situasi kehidupan sehari-hari agar peserta didik lebih mudah memahami relevansi dan aplikasi dari materi yang dipelajari. Ketiga, guru disarankan untuk memberikan latihan-latihan yang lebih sering kepada peserta didik, membantu dalam mengevaluasi pemahaman dan kemampuan mereka secara lebih terperinci, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar mereka.

DAFTAR RUJUKAN

Asmedy, A. (2021). Pengaruh Metode Pemberian Tugas terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 169-174. <https://doi.org/10.54371/ainj.v2i3.71>

- Asmedy, A. (2021). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Possing Problem Berkelompok dan Metode Ceramah. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 1(2), 69–75. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v1i2.107>
- Lestari, Diah Putri, dkk. 2012. Deskripsi Kesulitan Belajar pada Operasi Penjumlahan dengan Teknik Menyimpan Peserta didik Kelas 1 SDN 3 Panjer Kecamatan Kebumen Tahun Ajaran 2011/2012.
- Pujiarti, T. (2022). Pengaruh Penggunaan Teknik Ice Breaking terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 3(1), 30–35. <https://doi.org/10.54371/ainj.v3i1.113>
- Pujiarti, T., Damayanti, P. S., Yusnarti, M., & Yulianti, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Thinking Aloud Pair Problem Solving (TAPPS) berbantuan LKS terhadap Pemecahan Masalah Matematika. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 3(3), 196–201. <https://doi.org/10.54371/ainj.v3i3.175>
- Siti, K.N, dkk. 2021. Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Berajah* Volume 2 Nomor 1
- Srirahmawati, I. (2021). Peran Guru Sebagai Fasilitator dalam Mengasah Penalaran Matematika Siswa SDN 29 Dompu Tahun Pembelajaran 2020/2021. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(2), 114–123. <https://doi.org/10.54371/ainj.v2i2.40>
- Suyoto, dkk.(2008). Optimalisasi Sumber Daya Guru Dalam Rangka Meningkatkan Profesionalisme Guru SD Di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Media Penelitian Pendidikan*, Volume 2 Nomor 2
- Teranikha, E., Fatonah, S., & Saputro, S. A. (2024). Penggunaan Model Teams Games Tournament untuk meningkatkan Keaktifan Siswa pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(1), 24–29. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.367>
- Zaki, M., Anwar, A., & Amalia, R. (2021). Workshop Manipulasi Alat Peraga Matematika Untuk Guru SD Kota Langsa Aceh. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(2), 103–107. <https://doi.org/10.54371/ainj.v2i2.39>