



Analisis Kesulitan Belajar Matematika Tentang Operasi Hitung Campuran Kelas III SDN Tanjung Mas Semarang

Firda Ayu Alifbatati^(*), Siti Patonah, Riris Setyo Sundari

Universitas PGRI Semarang, Semarang, Indonesia

Received : 15 Agus 2023

Revised : 31 Agus 2023

Accepted : 15 Sept 2023

Abstract

This research was conducted to find out the difficulties experienced by class III students of SD Negeri Tanjung Mas Semarang when solving mixed arithmetic operations questions related to concepts, facts, and principles. This can be seen from the results of the recapitulation of students' difficulties in working on questions that the highest percentage of students' difficulties in performing arithmetic operations reached 90%. To overcome these difficulties, the researchers provide several alternatives, namely creating learning innovations that are more creative, so that they can increase students' understanding of mathematics lessons, while during lessons, it is good for educators to provide simple tests so that students are accustomed to planning problem solving in mathematics lessons, difficulties in solving problems that exist in the questions can be overcome by providing simpler questions so that they are easily understood by students and training students so that every time they finish working on a problem to check the answer again whether it is correct or something is wrong.

Keywords: learning difficulties, arithmetic operations, mix

(*) Corresponding Author: firdaayu732@gmail.com

How to Cite: Alifbatati, Firda A., Patonah, S., Sundari, Riris S. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Tentang Operasi Hitung Campuran Kelas Iii Sdn Tanjung Mas Semarang. *Pena Edukasia*, 2(1): 15-20.

PENDAHULUAN

Menurut Arnida W (2018) Belajar menurut bahasa adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama tetapi masih banyak yang sulit untuk menafsirkannya hal ini dipengaruhi oleh kesulitan belajar.

Menurut Yurniwati (2019: 167) menyatakan "Kesulitan belajar matematika disebut juga diskakulia (gangguan belajar yang mempengaruhi kemampuan matematika), yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan sistem saraf pusat". Menurut Kamarullah (2018), kesalahan merupakan penyimpangan dasar yang telah ditetapkan. Menjelaskan bahwa kesalahan dalam matematika dapat diartikan sebagai suatu pemahaman yang kurang tepat dalam mempelajari suatu konsep matematika.

Menurut Wijaya dan Masriyah (2018) mengartikan letak kesalahan sebagai bagian dari penyelesaian soal yang terjadi penyimpangan, meliputi : salah dalam memahami soal pada masalah, salah dalam membuat model (kalimat) matematika, salah dalam menyelesaikan model dan salah dalam menuliskan pada jawaban di akhir soal. Menurut Heruman (2019: 30-33) "Operasi Hitung Campuran adalah operasi atau pengerjaan hitungan yang melibatkan lebih dari dua bilangan dan lebih dari satu operasi". Pengerjaan operasi hitung ialah pengerjaan tambah, pengerjaan kurang, pengerjaan kali, pengerjaan bagi. Dari keempat pengerjaan yang menjadi pengerjaan pokok ialah keseluruhan pengerjaan. Pengurangan merupakan lawan penambahan, perkalian merupakan penambahan berulang, sedangkan pembagian merupakan pengurangan berulang. Jadi operasi hitung merupakan pengerjaan hitung yang berhubungan dengan bilangan terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian. Sarana yang paling baik untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah pendidikan. Pada dasarnya pendidikan adalah serangkaian kegiatan komunikasi antar



manusia dapat tumbuh menjadi pribadi yang utuh. Untuk mencapai hal tersebut, maka harus melalui tahapan yaitu belajar untuk mencapai kedewasaan melalui bimbingan (Tarigan, 2020).

Setiap manusia berhak mendapat dan berharap untuk selalu berkembang dalam pendidikan. Menurut UU Sisdiknas No.20 tahun 2003 Pasal 1 “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat”.

Pendidikan yang dilakukan oleh manusia untuk mendapatkan suatu perubahan baik dalam sikap maupun tingkah laku seseorang dengan tujuan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki. Melalui potensi yang dimiliki manusia dapat memenuhi kebutuhan hidupnya serta berguna bagi Nusa dan Bangsa. Dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia jangan pernah berhenti untuk tetap belajar supaya dapat menghasilkan hasil belajar yang baik.

Belajar bukanlah sesuatu hal yang baru, sudah sangat dikenal secara luas. Hasil belajar merupakan perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai hasil dari kegiatan belajar. Kegiatan belajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara Guru dan Siswa. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar dan pemegang peran penting. Guru harus membuat pembelajaran lebih menarik, agar pembelajaran yang disampaikan membuat siswa aktif belajar. Guru juga bukan hanya sekedar untuk menyampaikan materi pembelajaran tetapi guru juga sebagai motivator bagi siswa. guru juga sebagai pengatur dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Guru harus bisa menciptakan belajar yang efektif, senang, dan tidak mudah bosan. Dalam proses pembelajaran Guru dapat membuat model pembelajaran sebagai strategi agar pembelajaran lebih menyenangkan dan mudah untuk dipahami oleh siswa sama halnya dengan pembelajaran matematika (Tarigan, 2020).

Menurut Ali Hamzah dan Muhlisrarini (2019: 47) menyatakan, “Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan tentang keluasaan, pengukuran, bilangan-bilangan dan hubungan-hubungan yang diatur menurut urutan yang sesuai dengan penalaran”. Menurut Ahmad Susanto (2018: 190-191) menyatakan “Tujuan pembelajaran matematika tersebut, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya”. Sehingga siswa menguasai dan memahami konsep-konsep bilangan dengan baik termasuk operasi hitung campuran, agar siswa tidak kesulitan mengaplikasikan materi bilangan bulat dalam bidang matematika.

Menurut Jurnal (2018) mengatakan bahwa kesulitan belajar yang dialami siswa dapat disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Sebenarnya, matematika bukanlah ilmu yang sulit hanya saja matematika adalah ilmu yang membutuhkan ketelitian, kehati-hatian, keuletan dan ketekunan dalam menyelesaikan permasalahannya. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal yaitu; 1) Siswa menganggap dirinya sendiri tidak mampu untuk menyelesaikan soal tersebut atau kurangnya kepercayaan diri terhadap kemampuan yang dimilikinya, dan (2) siswa mengalami kesulitan dalam menafsirkan soal yang diakibatkan oleh kurangnya kemampuan awal serta kemampuan verbal siswa dalam menerjemahkan soal kedalam bentuk matematis. Kesulitan belajar yang dialami siswa akan menyebabkan hasil belajar yang didapatkan kurang baik (Menurut Fauzi, 2018).

SD Negeri Tanjung Mas Semarang merupakan salah satu SDN yang sedang melakukan upaya peningkatan pembelajaran dan hasil belajar matematika. Setelah dilakukan berbagai upaya perbaikan demi meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa telah nampak berbagai perubahan secara klasikal maupun individu. Namun berdasarkan hasil ulangan harian tentang materi soal hitung campuran yang dilaksanakan di kelas III SD Negeri Tanjung Mas Semarang terlihat bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal hitung campuran masih rendah.



Berdasarkan konteks penelitian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kesulitan Belajar Matematika Tentang Operasi Hitung Campuran Kelas III SDN Tanjung Mas Semarang”**.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Berfokus pada kesulitan belajar mata pelajaran matematika pada materi operasi hitung campuran. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menganalisis kesulitan belajar matematika tentang operasi hitung campuran pada kelas III. Dimana data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar, dan bukan angka-angka (Moleong, 2018: 11). Dengan demikian, laporan penelitian ini akan berisi kutipan-kutipan data untuk memberi ilustrasi penyajian laporan. Data tersebut berasal dari hasil tes dalam bentuk soal cerita, wawancara, dan dokumentasi kemudian akan dideskripsikan dalam bentuk kata-kata untuk mendapatkan data yang mendalam mengenai kesalahan yang dilakukan siswa dan faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pada materi operasi hitung campuran. Dalam penelitian kualitatif harus mempertimbangkan metodologi kualitatif itu sendiri. Lebih lanjut dijelaskan bahwa pendekatan kualitatif yang menggunakan data lisan. Sehingga perlu ditentukan jumlah yang akan diteliti oleh peneliti tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Soal tes dikerjakan oleh semua peserta didik kelas III, untuk menganalisis kesulitan belajar peserta didik, peneliti akan mengambil tiga sesuai dengan tingkatan. Peneliti akan menganalisis satu persatu dari nomor soal tes yang akan dilihat kesulitan apa yang dialami oleh peserta didik. Untuk mempermudah proses analisis peneliti juga melakukan wawancara kepada peserta didik yang terpilih menjadi subjek penelitian yang bertujuan untuk menguatkan analisis dari soal tes yang diberikan kepada peserta didik. Kegiatan wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi kepada subjek penelitian. Pertanyaan wawancara disusun juga sesuai dengan indikator kesulitan belajar.

Peneliti berusaha menggali lebih dalam untuk mencari informasi mengapa peserta didik mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada soal tes tersebut. Dari jawaban peserta didik, peneliti dapat mencatatnya dan merangkum semua jawaban dari subjek penelitian. Setelah peneliti mendapatkan semua data, langkah selanjutnya peneliti akan mengumpulkan data-data dimana dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan dan dapat memunculkan deskripsi tentang kesulitan belajar matematika materi operasi hitung campuran.

Berdasarkan hasil dari jawaban siswa, ditemukan bahwa banyak siswa yang tidak memahami soal yang diberikan, itu membuat siswa tidak bisa menjawab pertanyaan dengan baik dan benar. Hal ini ditemukan bukan ketika siswa diberikan soal tes saja melainkan pada saat pelajaranpun siswa sering bertanya kepada tenaga pendidik dan meminta untuk menjelaskan kembali maksud dari soal yang telah diberikan. Untuk dapat memahami alasan soal, siswa terlebih dahulu perlu menelaah maksud dari soal tersebut dengan tujuan agar informasi yang diperoleh kemudian akan digunakan sebagai menyelesaikan soal. Kesulitan siswa dalam menangani masalah soal operasi hitung campuran adalah karena siswa tidak berhati-hati dalam membaca dan memahami, sehingga mereka bingung menentukan mana yang harus dikerjakan lebih dahulu. Sering kali siswa terkecoh pada soal karena tidak berhati-



hati dan kurang memahami soal tersebut. Kesulitan dalam memahami soal dilakukan oleh hampir semua siswa yang mengerjakan soal tes.

Berdasarkan hasil wawancara bersama Guru kelas III kdimana siswa rata-rata 80 % mengikuti dan paham sedangkan 20 % belum bisa mengekutu mata pelajaran serta kurang focus di dalam kelas. Pada saat dilakukan analisis jawaban siswa, Banyak ditemukan jawaban tanpa menggunakan cara/penyelesaikan operasi hitung matematika. Hal ini mungkin terjadi karena siswa hanya berspekulasi atau menebak jawaban tanpa penyelesaian. Alasan kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah dalam soal dipicu oleh kurangnya pemahaman tentang konsep dan tidak memahami pertanyaan yang sebelumnya telah dijelaskan oleh tenaga pendidik. Seperti, operasi hitung campuran adalah operasi hitung yang melibatkan bilangan-bilangan cacah yang terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian di mana operasi tersebut mempunyai ikaitan yang kuat (Suprabawa et al., 2019). Bilangan cacah merupakan bilangan yang angka mulainya dari angka nol dan didalamnya memiliki sifat untuk selalu bertambah satu dengan bilangan setelahnya ataupun dengan himpunan bilangan bulat yang bukan negatif, atau dapat juga di katakan sebagai himpunan bilangan asli ditambah nol (Mutaqin, 2018). Dalam kasus yang berbeda, dari hasil analisis jawaban siswa, didapati bahwa beberapa siswa masih belum bisa untuk mengoperasikan bilangan. Ini terlihat dari hasil akhir dari jawaban siswa yang salah.

Hasi wawancara bersama guru kelas III yang dimana hasil persentase pencapaian yang didapatkan guru dalam siswa memahami materi yaitu 40% yang belum bisa memahami materi dan sisa 60% sudah bisa memahami materi yang disampaikan. Penyebab kesulitan pada siswa dalam proses penghitungan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah faktor internal atau faktor yang muncul dari diri siswa itu sendiri. Biasanya siswa kurang berlatih untuk menghitung sehingga ingatan siswa tentang materi yang telah diajarkan tenaga pendidik dengan mudah dilupakan oleh siswa.

Dari kesulitan-kesulitan siswa dalam mengerjakan soal pada saat tes, penyebab kesulitan siswa yaitu siswa belum bisa memahami materi operasi hitung campuran, siswa belum bisa dalam materi matematika, terutama perkalian dan pembagian. meskipun pada setiap pembelajaran siswa biasa diberikan kuis atau latihan-latihan perkalian agar siswa bisa gampang menghafal, namun masih banyak siswa yang belum bisa dalam materi perkalian. Pada saat diberi materi perkalian dengan jumlah yang banyak (puluhan) siswa masih kebingungan untuk menyelesaikannya. Ketiga tenaga pendidik sedang memberikan tes perkalian bersusun puluhan siswa diam dan berfikir sejenak untuk mengingat cara agar bisa menyelesaikan soal dan saat siswa merasa bingung untuk menyelesaikan soal siswa kembali lagi menggunakan konsep penjumlahan berulang sehingga dapat menghabiskan waktu yang cukup lama untuk menjawab soal yang telah diberikan oleh tenaga pendidik. Berdasarkan lembar jawaban yang telah dikerjakan siswa, sebagian besar siswa hanya mencatat hasil akhir tanpa menggunakan cara penyelesaiannya untuk memahami jawaban yang didapat berasal dari mana. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum bisa memahami dalam materi operasi hitung campuran. Berdasarkan kesulitan yang dialami siswa, peneliti memberikan beberapa alternatif supaya siswa gampang mengerti pada materi ini, yaitu menciptakan inovasi pembelajaran yang lebih kreatif, sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika, disaat sela-sela pembelajaran baiknya tenaga



pendidik memberikan tes-tes sederhana agar siswa terbiasa merencanakan pemecahan masalah yang ada pada pelajaran, kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada soal dapat diatasi dengan memberikan soal yang lebih sederhana sehingga mudah dimengerti oleh siswa, melatih siswa agar setiap selesai mengerjakan soal agar mengecek jawabannya kembali apakah sudah benar atau ada yang salah (Nurrohmah & Pujiastuti, 2020; Rudi Haryadi, 2021).

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa upaya untuk mengatasi kesulitan belajar matematika materi operasi hitung campuran yaitu dengan diadakannya bimbingan belajar atau pelajaran tambahan di luar jam sekolah, mengadakan remedial untuk siswa yang mendapat nilai rendah, mengubah metode yang digunakan, memberikan motivasi dan nasehat, menggunakan media yang sesuai dengan materi, serta harus mengenalkan, mengingatkan, memberikan pemahaman tentang simbol bilangan agar anak tidak keliru dalam menghitung dan menyelesaikan soal. Jadi upaya yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar dalam Lisnawaty Simanjuntak yang sama dengan hasil penelitian yang dilakukan yaitu guru harus menggunakan media pembelajaran yang menarik untuk membuat siswa merasa bersemangat dan tertarik dalam pembelajaran serta untuk menunjang pembelajaran agar siswa dapat memahami materi dengan baik dan guru harus membuat proses pembelajaran menyenangkan agar siswa tersebut bersemangat dalam pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian, secara umum kesulitan yang ditemukan dalam menyelesaikan soal yaitu kesulitan dalam memahami masalah yang akan diselesaikan, kesulitan dalam merencanakan pemecahan yakni menggunakan rumus/cara yang sesuai dengan permasalahan, kesulitan dalam menyelesaikan masalah soal berkaitan dengan materi operasi hitung bilangan cacah (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian), kesulitan dalam memeriksa kembali masalah yang telah di selesaikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil rekapitulasi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal bahwa persentase tertinggi kesulitan siswa dalam melakukan operasi hitung mencapai 90%. Untuk mengatasi kesulitan tersebut, maka peneliti memberikan beberapa alternatif yaitu menciptakan inovasi pembelajaran yang lebih kreatif, sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika, disaat selasela pembelajaran baiknya tenaga pendidik memberikan tes-tes sederhana agar siswa terbiasa merencanakan pemecahan masalah yang ada pada pelajaran matematika, kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada soal dapat diatasi dengan memberikan soal yang lebih sederhana sehingga mudah dimengerti oleh siswa dan melatih siswa agar setiap selesai mengerjakan soal agar mengecek jawabannya kembali apakah sudah benar atau ada yang salah.

B. Saran

Bagi Sekolah. Sekolah seharusnya menyediakan fasilitas-fasilitas pendukung dalam proses belajar mengajar materi matematika bagi peserta didik berkebutuhan khusus sehingga guru lebih dapat mengoptimalkan kemampuan yang dimilikinya. Bagi Orang Tua. Mengingat temuan penelitian ini, maka orang tua disarankan agar senantiasa memberikan perhatian lebih kepada anaknya terutama apabila anaknya



belajar matematika agar kesulitan-kesulitan belajarnya dalam matematika dapat diminimalisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2018. Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.*
- Agusta, E. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. *Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 61–75.
- Ali Hamzah dan Muhlisrarini. 2019. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Arnida Windy Khairiah, Skripsi: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Materi Garis Singgung Lingkaran Dikelas VIII MTS Islamiyah Tanjung Kasau, (Medan: UINSU Medan), 2018, hlm.5
- Anditiasari, N. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Abk (Tuna Rungu) Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 183–194. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i2.162>
- Annisah, S., & Masfiah, S. (2021). Pembelajaran Online pada Masa Pandemi Covid-19 Meningkatkan Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 1(1), 61–70. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v1i1.2812>
- Anugrahana, A. (2020). Analisis Kesalahan Matematika Konsep Operasi Hitung Bilangan Bulat Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar. *Sigma*, 5(2), 91. <https://doi.org/10.36513/sigma.v5i2.791>
- Darminto, Dwi Prastowo dan Rifka Julianty. (2008). *Analisis Laporan Konsep dan Aplikasi*, Edisi Kedua, Cetakan Kedua. Yogyakarta.
- Devi, M. M. Y. (2019). *Analisis kesulitan belajar siswa kelas ii pada materi penjumlahan di madrasah ibtidaiyah negeri 4 Tulungagung* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Drs. Syaiful Bahri Djamarah., 2018. *Pola Asuh Orang Tua dan Komunikasi dalam Keluarga*, Bandung.
- Fauzi, L. M. (2018). Identifikasi kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. *JIPMat: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(1), 21–28. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v3i1.2286>.
- Glinka J., Artaria, D.M. & Koesbardiati, T., 2010, The Three Human Morphotypes in Indonesia", *Indonesian Journal of Social Sciences*, vol. 2, no. 2, pp. 70-76.
- Heruman. 2019. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Edited by Boyke Ramdhani. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kamarullah. 2018. Pendidikan Matematika Di sekolah Kita. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 22.
- Kerangka Teoritis. 1. Analisis. Menurut *Dwi Prastowo Darminto dan Rifka Julyanti*, (20018:52).
- Marlina, *Assesment Kesulitan Belajar*, Jakarta: Prenadamedia Group, 2019.
- Wijaya, Aris Arya & Masriyah. 2013. "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerits Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.