

ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH

Malikah Khautsar Ilmi, Wulida Arina Najwa, M. Misbachul Huda

PGSD, STKIP Al Hikmah

Surabaya, Indonesia

malikahkhautsarilmi@gmail.com

Kata Kunci: Kesulitan siswa, bilangan cacah

Tipe Artikel:
Hasil penelitian

Abstrak

Bilangan cacah merupakan topik abstrak yang sulit untuk diselesaikan. Hasil observasi menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, kurangnya pemahaman siswa dalam menangkap penjelasan guru, siswa lambat dalam merespon tugas dan siswa perlu dituntun dalam mengerjakan tugas. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah yang dialami oleh siswa kelas 5 SDN Kepuharjo 2 berdasarkan fakta yang didapatkan di lapangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dilakukan di SDN Kepuharjo 2 dengan melibatkan 27 siswa kelas 5 sebagai subjek penelitian. Teknik pengumpulan data meliputi tes dan wawancara. Instrumen yang digunakan adalah lembar soal dan pedoman wawancara. Melalui data penelitian, diperoleh hasil yang menunjukkan beberapa kesulitan yang dialami siswa kelas 5 SDN Kepuharjo 2. Kesulitan tersebut diantaranya: Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita, kesulitan menentukan nilai tempat, kesulitan menuliskan bilangan cacah, dan kesulitan menyelesaikan operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian).

© 2025 SENTRATAMA

PENDAHULUAN

Matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, sebab hampir setiap aktivitas manusia melibatkan peranan konsep matematika. Matematika merupakan pola pikir yang berbentuk abstrak, konsep operasi, dan prinsip. Hal ini berperan penting untuk membentuk proses berpikir matematis yang menghasilkan alur penalaran yang logis. Matematika juga menjadi salah satu disiplin ilmu yang berperan dalam mendukung dan menerapkan berbagai cabang ilmu lainnya.

Salah satu materi yang diajarkan dalam pelajaran matematika adalah operasi hitung bilangan cacah. Menurut Purnamasari (2017) bilangan cacah merupakan himpunan yang beranggotakan bilangan asli beserta nol, yang urutannya dimulai dari 0, 1, 2, 3, dan seterusnya hingga n . Operasi hitung bilangan cacah termasuk salah satu materi dalam pelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Namun, banyak siswa memandang matematika sebagai pelajaran yang bersifat abstrak, sulit dipahami, kurang menarik, dan hanya dapat dikuasai oleh orang-orang tertentu (Shah dkk, 2023).

Hasil observasi pada SDN Kepuharjo 2 menunjukkan rendahnya hasil belajar siswa, kurangnya pemahaman siswa dalam menangkap penjelasan guru, siswa lambat dalam merespon tugas dan siswa perlu dituntun dalam mengerjakan tugas. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Hasibuan (2019) bahwa kesulitan belajar menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa yang dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Kesulitan merupakan ketidakmampuan siswa dalam belajar dan menyelesaikan soal matematika yang disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep, fakta, prinsip, dan keterampilan (Waskitoningtyas, 2016). Ketidapahaman siswa terhadap konsep

belajar mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa (Yeni, 2015). Apabila siswa tidak paham terhadap konsep, maka siswa akan mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal dan akan terjadi kesalahan dalam penyelesaiannya. Akibatnya hasil belajar siswa menjadi rendah.

Siswa perlu memahami konsep-konsep matematika secara mendalam agar hasil belajarnya optimal. Dalam hal ini guru memiliki peran yang sangat penting dalam membantu siswa membangun pemahaman tersebut. Dengan demikian, dalam pembelajaran matematika guru ditekankan untuk kreatif dalam mengajar siswa, seperti dalam penggunaan metode dan media pembelajaran. Tujuan dari hal tersebut adalah untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam mempelajari matematika. Selain itu, guru juga bisa memberikan motivasi semangat belajar untuk siswa dan siswa juga membutuhkan dukungan dari keluarga di rumah.

Salah satu cara untuk mengidentifikasi kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan soal matematika pada materi bilangan cacah adalah dengan melaksanakan tes diagnostik. Sebagai pelengkap data, dilakukan juga wawancara terhadap siswa yang telah mengerjakan tes tersebut. Tes ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan bentuk kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan soal-soal bilangan cacah.

Penelitian sebelumnya yang membahas analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah telah banyak dilakukan. Salah satunya oleh Muarifah (2021) yang menemukan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan ketika mengerjakan tes terkait bilangan cacah. Kesulitan utama tersebut tampak pada tahap memahami isi soal serta menentukan strategi penyelesaian yang tepat, akibatnya, jawaban yang dihasilkan kerap tidak sejalan dengan makna atau tujuan soal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti termotivasi untuk melakukan studi mengenai analisis kesulitan yang dialami siswa kelas 5 SDN Kepuharjo 2 dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap fenomena yang terjadi di lapangan. Pendekatan ini didasarkan pada pandangan interpretif, dengan tujuan untuk mengidentifikasi bentuk-bentuk kesulitan yang dialami siswa serta faktor-faktor yang menyebabkan mereka mengalami hambatan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah. Pandangan ini sejalan dengan pendapat Creswell (2016) yang menjelaskan bahwa penelitian kualitatif merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk menggali dan memahami makna yang dianggap penting oleh individu atau kelompok terhadap suatu permasalahan sosial atau kemanusiaan, sehingga sangat tepat digunakan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap suatu fenomena tertentu. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 5 SDN Kepuharjo 2 yang berjumlah 27 siswa.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari : (1) Lembar tes, yang berfungsi untuk mengukur keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal. (2) Pedoman wawancara, yang dapat membantu peneliti mengetahui urutan pertanyaan yang akan ditanyakan kepada siswa.

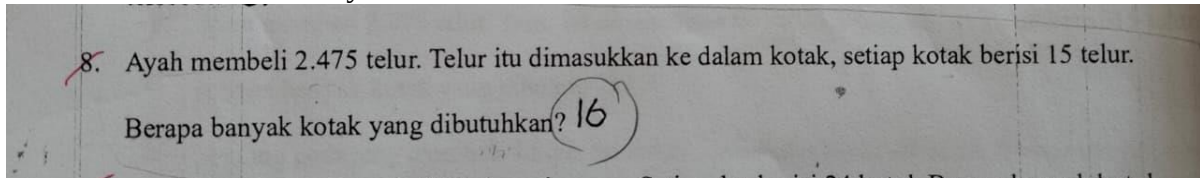
Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahapan utama. Tahap pertama adalah tes, yang bertujuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian di mana siswa kelas V SDN Kepuharjo 2 mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal operasi hitung bilangan cacah. Tahap kedua yaitu wawancara, yang digunakan untuk memperoleh informasi lebih mendalam mengenai cara siswa menyelesaikan soal, sehingga peneliti dapat menganalisis bentuk dan penyebab kesulitan yang mereka hadapi. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

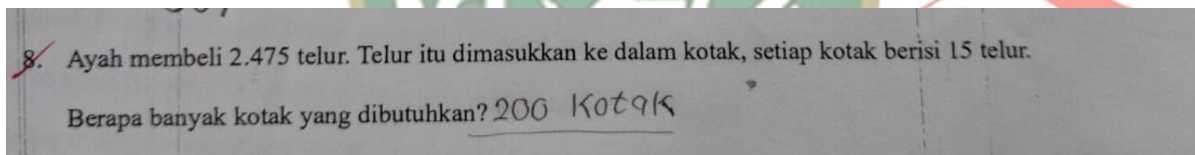
Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kepuharjo 2 dengan memberikan soal tes berupa soal materi operasi hitung bilangan cacah kepada siswa kelas 5 yang terdiri dari 27 siswa. Hasil tes tersebut dianalisis untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah. Selanjutnya dilaksanakan wawancara terhadap seluruh siswa yang telah menyelesaikan tes. Berdasarkan data hasil penelitian ditemukan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah beserta faktor penyebabnya sebagai berikut :

1. Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita



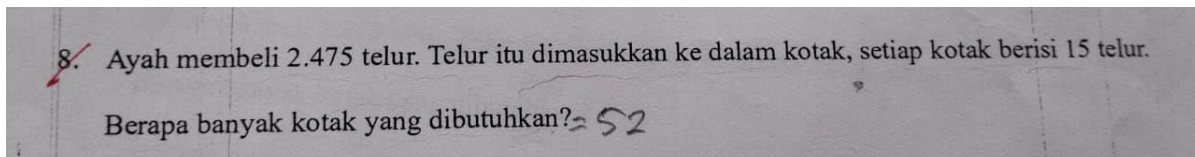
Gambar 1 kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita

Salah satu kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal yaitu soal cerita. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal ini. Kesulitan tersebut terlihat dari jawaban siswa yang langsung menuliskan jawaban tanpa cara penyelesaiannya. Dari hasil wawancara siswa mengungkapkan bahwa siswa tidak menuliskan cara penyelesaiannya dikarenakan siswa kebingungan mengubah soal cerita kedalam bentuk model matematika. Pada soal diatas seharusnya menggunakan operasi hitung pembagian, akan tetapi siswa tidak menuliskan cara penyelesaiannya karena siswa tidak paham bahwa soal tersebut sebenarnya operasi hitung pembagian yang berupa soal cerita. Ketidapahaman tersebut menyebabkan sebagian besar dari siswa menyelesaikan soal secara asal tanpa menuliskan cara penyelesaiannya. Beberapa siswa lain juga melakukan hal yang sama seperti pada gambar berikut.



Gambar 2 kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita

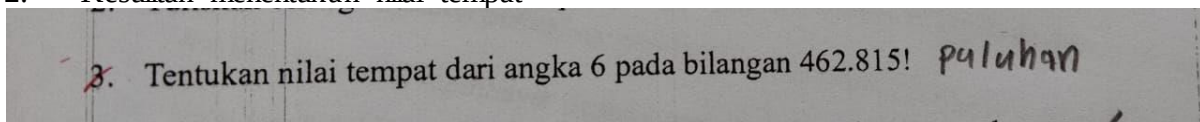
Gambar diatas menunjukkan jawaban siswa yang ditulis tanpa cara penyelesaiannya. Setelah diwawancarai, didapati bahwa siswa asal menjawab soal pada gambar dikarenakan siswa gagal memahami soal sehingga tidak bisa mengubah soal tersebut ke dalam bentuk model matematika.



Gambar 3 kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita

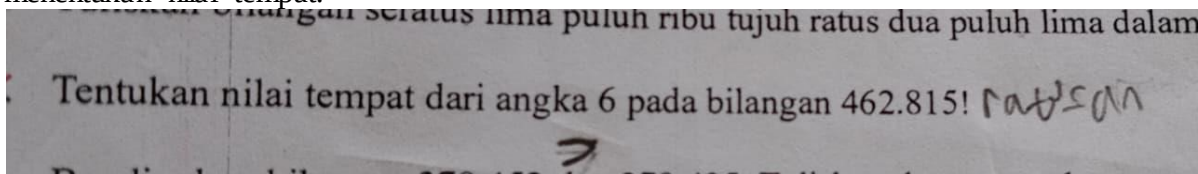
Gambar diatas menunjukkan bahwa tidak hanya dua siswa yang menuliskan jawaban tanpa penyelesaiannya. Akan tetapi sebagian besar dari siswa menuliskan jawaban yang serupa dengan gambar diatas. Pada saat diwawancarai siswa mengungkapkan bahwa siswa kesulitan saat harus mengubah soal cerita ke dalam bentuk model matematika sehingga siswa asal menjawab soal.

2. Kesulitan menentukan nilai tempat



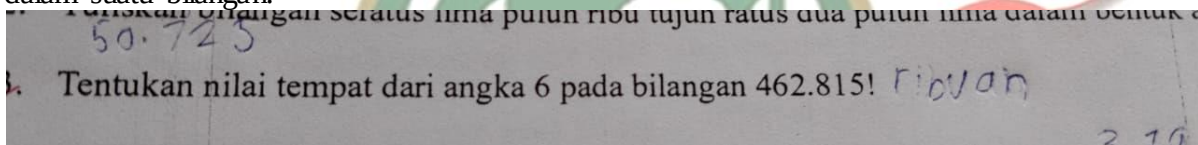
Gambar 4 kesulitan menentukan nilai tempat

Mengenali nilai tempat pada bilangan cacah seringkali menjadi tantangan bagi siswa. Gambar di atas menunjukkan jawaban siswa yang salah dalam menentukan nilai tempat. Angka 6 pada bilangan yang terdapat dalam soal tersebut seharusnya memiliki nilai tempat puluhan ribu, akan tetapi siswa menjawab angka 6 sebagai puluhan saja tanpa menuliskan kata ribu. Siswa belum bisa membedakan antara puluhan dengan puluhan ribu. Bahkan ada yang belum paham nilai tempat sehingga tidak bisa membedakan semua nilai tempat. Berdasarkan hasil wawancara didapati beberapa siswa belum paham bahwa posisi angka dalam bilangan menentukan nilainya. Beberapa siswa bisa menyebutkan “ratusan, puluhan, satuan”. Akan tetapi mereka gagal memahami bahwa angka “6” pada bilangan 462.815 memiliki nilai yang berbeda dengan angka “6” pada bilangan 462. Ketidakpahaman ini menyebabkan siswa kesulitan menentukan nilai tempat pada bilangan sehingga jawaban siswa pada gambar diatas kurang tepat. Berikut beberapa jawaban siswa yang menunjukkan kesulitan siswa dalam menentukan nilai tempat.



Gambar 5 kesulitan menentukan nilai tempat

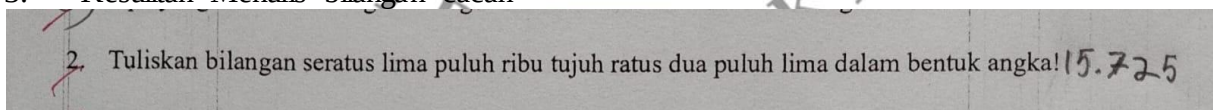
Pada gambar diatas siswa menuliskan jawaban ratusan yang seharusnya puluhan ribu. Dari hasil wawancara didapati bahwa siswa masih kebingungan dalam menentukan nilai tempat dalam suatu bilangan.



Gambar 6 kesulitan menentukan nilai tempat

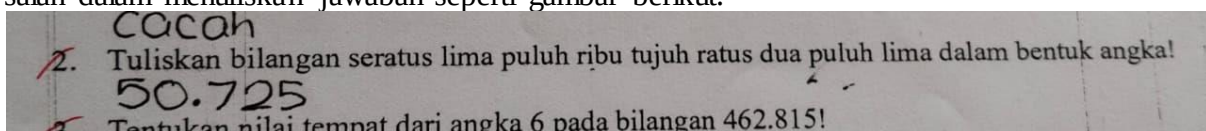
Jawaban siswa pada gambar diatas seharusnya puluhan ribu, akan tetapi siswa menuliskan ribuan. Pada saat diwawancarai siswa mengungkapkan bahwa siswa menuliskan jawaban yang salah karena siswa belum bisa membedakan antara puluhan ribu dengan ribuan, siswa menganggap semua angka sebelum titik adalah ribuan.

3. Kesulitan Menulis bilangan cacah



Gambar 7 kesulitan menulis bilangan cacah

Sebagian siswa juga kesulitan menulis bilangan yang lebih besar seperti ratusan, ribuan, puluhan ribu, terlebih lagi ratusan ribu. Angka “0” juga sering kali menjadi penyebab siswa kebingungan dalam menulis bilangan. Jawaban yang tepat untuk soal diatas adalah 150.725, akan tetapi siswa menuliskan jawaban 15.725. Pada saat diwawancarai siswa mengungkapkan alasan siswa menuliskan jawaban yang salah seperti yang terdapat pada gambar. Ternyata siswa menuliskan jawaban yang salah karena siswa tidak paham bahwa angka nol juga memiliki peran dalam suatu bilangan. Misalnya dalam bilangan 150.725, siswa menganggap bilangan 150.725 sama dengan 15.725 karena menurut siswa angka 0 dalam bilangan tersebut tidak terbaca. Selain alasan tersebut, ternyata siswa juga kurang teliti dalam membaca soal sehingga salah dalam menuliskan jawaban seperti gambar berikut.



Gambar 8 kesulitan menulis bilangan cacah

Pada gambar diatas siswa menuliskan jawaban 50.725 yang seharusnya 150.725. Berdasarkan hasil wawancara, siswa kurang teliti dalam membaca soal sehingga tertinggal angka 1 yang seharusnya menempati nilai seratus ribuan.

4. Kesulitan menyelesaikan operasi hitung

Selain tiga kesulitan tersebut, siswa juga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan cacah.

a. Penjumlahan

Pada saat menyelesaikan penjumlahan susun, siswa terkadang tidak menempatkan nilai angka pada tempatnya atau salah ketika menghitung sebagaimana gambar dibawah ini.

10. Hitunglah hasil dari:

a. $27.465 + 38.725 =$

b. $92.500 - 47.825 =$

Handwritten calculation for (a):

$$\begin{array}{r} 38.725 \\ + 27.465 \\ \hline 60.190 \end{array}$$

Gambar 9 kesulitan operasi hitung penjumlahan

Jawaban yang tepat seharusnya 66.190, akan tetapi siswa disini menuliskan 60.190 karena kesulitan siswa dalam menghitung sehingga salah pula dalam menuliskan jawaban. Siswa salah dalam menjumlahkan angka 8 dan 7, seharusnya $8+7=15+1$ (simpanan) akan tetapi siswa menuliskan 10 (1 disimpan). Pada saat diwawancarai siswa mengungkapkan bahwa siswa kesulitan menjumlahkan angka 8 dengan angka 7 sehingga jawaban yang ditulis salah. Bahkan ada siswa yang asal menjawab soal tanpa menuliskan cara penyelesaiannya seperti gambar dibawah ini.

10. Hitunglah hasil dari: 145

a. $27.465 + 38.725 = 1.125$

Gambar 10 kesulitan operasi hitung penjumlahan

Gambar diatas menunjukkan jawaban siswa yang asal menjawab soal tanpa menuliskan cara penyelesaiannya. Setelah diwawancarai didapati ungkapan bahwa siswa tidak paham cara menyelesaikan operasi hitung penjumlahan sehingga siswa asal menjawab soal.

b. Pengurangan

Pada operasi hitung pengurangan bilangan cacah siswa sering mengalami kesulitan pada saat angka yang lebih kecil dikurangi angka yang lebih besar atau bisa disebut dengan pinjam meminjam dalam pengurangan susun seperti gambar dibawah ini.

b. $92.500 - 47.825 = 55.325$

c. $325 \times 246 = 79.530$

d. $25.200 \div 210 = 761$

66.190
92.500
47.825

55.325

Gambar 11 kesulitan operasi hitung pengurangan

Dilihat dari cara penyelesaiannya, siswa salah pada saat mengurangi angka 5 dengan 8. Berdasarkan hasil wawancara terhadap siswa mengenai proses penyelesaian soal, siswa mengungkapkan bahwa siswa salah menuliskan jawaban dikarenakan siswa kesulitan dalam hal pinjam meminjam. Sering kali siswa kebingungan mengurangi angka yang sudah dipinjam seperti angka $5-8=13$, seharusnya siswa menuliskan $5-8=16$ ($14-8$). Pada jawaban di atas seharusnya siswa menuliskan 44.675, akan tetapi karena kesulitan siswa dalam hal pinjam meminjam akhirnya siswa salah dalam menuliskan jawaban.

c. Perkalian

c. $325 \times 246 = 79.530$

d. $25.200 \div 210 = 761$

B=2

325
246 x

1930
1300
650

79.930

Gambar 12 kesulitan operasi hitung perkalian

Dilihat dari jawaban siswa diatas, siswa mulai menuliskan kesalahan pada saat mengalikan angka 6 dengan 2. Seharusnya $6 \times 2 + 3(\text{simpanan}) = 15$, akan tetapi siswa menuliskan 13. Berdasarkan hasil wawancara siswa mengungkapkan bahwa siswa menulis 13 karena siswa lupa bahwa angka yang dalam simpanan adalah 3, siswa mengira angka yang disimpan adalah angka 1 sehingga siswa menuliskan $6 \times 2 + 1 = 13$.

A photograph of a student's handwritten work on a math problem. The problem is labeled 'c.' and shows the multiplication $325 \times 246 = 12050$. The student has written the numbers and the equals sign, but the result is incorrect.

Gambar 13 kesulitan operasi hitung perkalian

Berdasarkan hasil wawancara, Kesulitan lain yang dialami siswa yaitu siswa tidak hafal perkalian, seperti gambar diatas yang menunjukkan jawaban siswa yang asal menjawab karena tidak bisa menyelesaikan operasi hitung perkalian.

d. Pembagian

Pada operasi hitung pembagian, Siswa mengalami kesulitan sehingga dari 27 siswa yang diberikan soal tes, hanya 1 siswa yang bisa menyelesaikan soal operasi hitung pembagian. Beberapa siswa asal menjawab soal tanpa menuliskan cara penyelesaiannya seperti gambar berikut.

A photograph of a student's handwritten work on a division problem. The problem is labeled 'd.' and shows the division $25.200 \div 210 = 761$. The student has written the numbers and the equals sign, but the result is incorrect.

Gambar 14 kesulitan operasi hitung pembagian

Jawaban yang tepat untuk soal diatas adalah 120. akan tetapi siswa menuliskan jawaban yang salah yaitu 761. Dari hasil wawancara siswa mengungkapkan bahwa siswa benar-benar tidak paham operasi hitung pembagian sehingga siswa asal menjawab soal yang diberikan.

A photograph of a student's handwritten work on a division problem. The problem is labeled 'd.' and shows the division $25.200 \div 210 = 25.410$. The student has written the numbers and the equals sign, but the result is incorrect.

Gambar 15 kesulitan operasi hitung pembagian

Siswa menuliskan jawaban 25.410 yang seharusnya jawaban tersebut tertulis 120 pada soal diatas. Pada saat diwawancarai mengenai proses penyelesaian soal, siswa mengungkapkan bahwa siswa mendapatkan 25.410 dari hasil penjumlahan $25.200 + 210$. Hal tersebut dikarenakan siswa tidak paham cara menyelesaikan operasi hitung pembagian sehingga siswa menyelesaikan dengan cara operasi hitung penjumlahan.

A photograph of a student's handwritten work on a division problem. The problem is labeled 'd.' and shows the division $25.200 \div 210 = 12$. The student has written the numbers and the equals sign, but the result is incorrect.

Gambar 16 kesulitan operasi hitung pembagian

Jawaban siswa pada gambar diatas hampir tepat, hanya saja kurang menuliskan angka 0. Berdasarkan hasil wawancara siswa mengungkapkan bahwa siswa kebingungan dalam menuliskan angka 0. Seperti yang dibahas pada bagian kesulitan siswa menuliskan bilangan cacah yaitu siswa menganggap bahwa angka 0 dalam suatu bilangan tidak mempunyai nilai, sehingga siswa tidak menuliskan angka 0 pada jawabannya.

Hasil penelitian melalui proses wawancara menunjukkan faktor yang mempengaruhi kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah. Faktor yang menyebabkan kesulitan tersebut dikelompokkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang menyebabkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah antara lain kurangnya minat siswa dalam belajar matematika, motivasi belajar yang rendah, rendahnya daya ingat, dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal seperti metode pembelajaran yang digunakan guru, penggunaan media pembelajaran, gangguan dari siswa lain, dan kurangnya bimbingan belajar dari keluarga di rumah turut memengaruhi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas V SDN Kepuharjo 2 mengalami beberapa kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah. Salah satu kesulitan utama terletak pada penyelesaian soal cerita, di mana siswa mengalami hambatan dalam memahami isi soal serta kesulitan mengubahnya ke dalam bentuk model matematika. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulyani, dkk (2018) yang menyatakan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam menafsirkan makna kalimat pada soal cerita, sehingga mereka juga mengalami kendala dalam mengonversi soal tersebut menjadi model matematika yang sesuai.

Kedua, siswa kesulitan menentukan nilai tempat terutama pada bilangan ratusan ribu. Kesulitan tersebut dibuktikan dengan kesalahan siswa saat menjawab soal tes yang diberikan. Sebagian besar dari siswa bisa menyebutkan suatu angka sebagai satuan, puluhan, ratusan, bahkan ribuan. Akan tetapi mereka belum bisa membedakan antara puluhan ribu dengan puluhan. Sering kali siswa menganggap nilai tempat puluhan ribu sama dengan puluhan. Nabilah & Muthi (2025) mengungkapkan bahwa masih banyak siswa yang belum mampu untuk membedakan antara angka dan nilai tempatnya. Misalnya angka “6” pada bilangan 462.815 dan angka “6” pada bilangan 462, siswa menganggap angka “6” tersebut memiliki nilai tempat yang sama.

Ketiga, kesulitan siswa dalam menulis bilangan. Ini biasanya muncul ketika bilangan yang harus ditulis lebih besar, seperti ribuan, puluhan ribu, terlebih lagi ratusan ribu. Angka “0” juga menjadi sumber kebingungan siswa saat menuliskan bilangan karena kebanyakan siswa tidak memahami peran angka “0” dan siswa menganggap bahwa angka “0” tidak terbaca dalam suatu bilangan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Harianti, dkk (2022) bahwa siswa tidak paham ketika menentukan nilai tempat untuk angka “0” yang berada di tengah bilangan dan menganggap nilai “0” yang seharusnya menempati nilai tempat ratusan tidak mempunyai nilai tempat. Selain itu siswa juga terkadang kurang teliti dalam membaca soal sehingga ada angka yang ketinggalan pada saat menuliskan jawaban.

Keempat, kesulitan pada operasi hitung bilangan cacah yaitu operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Kesulitan tersebut muncul ketika siswa menyelesaikan soal tidak sesuai dengan prosedur. Misalnya pada penjumlahan susun, siswa tidak menempatkan angka pada tempatnya seperti puluhan dengan puluhan atau ratusan dengan ratusan serta siswa kesulitan dalam menghitung hasil penjumlahan, siswa sering lupa menambahkan angka simpanan yang seharusnya ikut dijumlahkan. Unaenah, dkk (2020) mengungkapkan bahwa siswa salah dalam menghitung hasil penjumlahan menjadi sulit karena siswa kerap lupa menambahkan angka simpanan saat menjumlahkan nilai satuan, puluhan, maupun ratusan.

Siswa juga kesulitan menghitung saat menjumlahkan angka yang hasilnya lebih dari sepuluh. Dari hasil jawaban lembar tes didapati beberapa siswa yang salah dalam

menjumlahkan angka 7 dengan 8, dan beberapa siswa juga asal menjawab soal dikarenakan tidak paham cara menyelesaikan operasi hitung penjumlahan.

Selain penjumlahan siswa juga kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung pengurangan. Kesulitan tersebut diantaranya sulit dalam hal pinjam meminjam (angka yang dikurangi lebih kecil dari angka yang mengurangi) dan lupa menghitung sisa dari pengurangan pada pengurangan susun. Ananda (2017) mengungkapkan bahwa siswa Kurang cermat saat menentukan sisa hasil pengurangan, serta belum menguasai secara utuh prosedur meminjam pada operasi pengurangan dua bilangan.

Pada operasi hitung perkalian siswa mengalami kesulitan pada saat menyelesaikan perkalian susun. Kesulitan tersebut dibuktikan dengan jawaban siswa yang salah pada saat menyelesaikan soal tes dan hasil wawancara yang mengungkapkan ketidakpahaman siswa mengenai konsep perkalian serta kurangnya daya ingat siswa dalam menghafal perkalian. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Unaenah, dkk (2023) bahwa kesalahan yang terjadi disebabkan karena kurangnya daya ingat siswa dalam menghafal tabel perkalian dan belum memahami prinsip perkalian bilangan cacah melalui metode penyusunan vertikal (cara bersusun ke bawah).

Dari hasil wawancara juga didapati beberapa siswa salah menjawab soal karena melupakan angka yang disimpan. Sari, dkk (2023) mengungkapkan bahwa kesalahan siswa pada perkalian bersusun yaitu tidak menghitung/menambahkan hasil perkalian dengan hasil sisa yang disimpan.

Kesulitan yang terakhir yaitu operasi hitung pembagian. Dari 27 siswa yang menyelesaikan soal tes hanya 1 siswa yang bisa mengerjakan soal operasi hitung pembagian dengan tepat. Sebagian besar dari siswa tidak paham konsep pembagian sehingga mereka asal menjawab soal tanpa menuliskan cara penyelesaiannya. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Rahmatin dan Marzuki (2022) yang menunjukkan bahwa ketika dilakukan analisis terhadap jawaban siswa, banyak di antara mereka yang menuliskan hasil tanpa disertai langkah penyelesaian operasi hitung. Kondisi tersebut disebabkan oleh kurangnya pemahaman terhadap konsep dasar serta ketidakmengertian siswa terhadap maksud pertanyaan yang telah dijelaskan oleh guru sebelumnya.

Beberapa siswa mencoba mengerjakan dengan menuliskan cara penyelesaiannya, akan tetapi jawaban salah karena yang seharusnya menyelesaikan operasi hitung pembagian malah menyelesaikan operasi hitung penjumlahan. Dan beberapa siswa lain hampir tepat menuliskan jawaban, hanya saja tidak menuliskan angka nol. Jawaban yang tepat seharusnya 120, akan tetapi siswa menuliskan jawaban 12 karena mereka menganggap angka nol dalam suatu bilangan tidak mempunyai nilai atau tidak terbaca.

Hasil penelitian melalui proses wawancara menunjukkan faktor yang menyebabkan kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah. Faktor yang menyebabkan Kesulitan tersebut terbagi menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang menyebabkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah antara lain kurangnya minat siswa dalam belajar matematika, motivasi belajar yang rendah, rendahnya daya ingat, dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal seperti metode pembelajaran yang digunakan guru, penggunaan media pembelajaran, gangguan dari siswa lain, dan kurangnya bimbingan belajar dari keluarga di rumah turut memengaruhi. Oleh karena itu, masalah tersebut harus diselesaikan. Adapun solusi untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah dapat ditinjau dari dua aspek, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Dari sisi faktor internal, seperti kurangnya minat dan motivasi belajar, guru perlu menciptakan pembelajaran yang mampu menumbuhkan rasa suka dan percaya diri siswa terhadap matematika. Menurut Budi, dkk (2024), minat dan motivasi belajar siswa dapat

ditingkatkan melalui pembelajaran yang bermakna, melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, serta menggunakan kata-kata positif yang dapat membangkitkan semangat siswa. Dengan demikian, guru diharapkan dapat menerapkan berbagai strategi dan pendekatan pembelajaran yang efektif guna meningkatkan motivasi belajar siswa. Upaya tersebut dapat dilakukan dengan membangun interaksi yang positif antara guru dan siswa, mengaitkan materi pelajaran dengan situasi kehidupan sehari-hari, memberikan tantangan yang mendorong siswa berpikir kritis, menyampaikan umpan balik yang bersifat membangun, serta menerapkan metode pembelajaran kooperatif yang melibatkan kerja sama antar siswa serta memberikan reward dan penghargaan (Hanaris, 2023). Rendahnya daya ingat dan pemahaman konsep juga dapat diatasi dengan pembelajaran bermakna. Menurut Susanto (2016), siswa Sekolah Dasar akan lebih mudah memahami konsep matematika jika pembelajaran dikaitkan dengan pengalaman konkret atau visual. Oleh karena itu, guru dapat memanfaatkan media konkret seperti biji-bijian, kancing warna, atau model visual lain untuk membantu pemahaman bilangan cacah secara bertahap dan logis.

Dari sisi faktor eksternal, seperti metode dan media pembelajaran, guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang variatif dan sesuai dengan karakteristik siswa. Nababan, dkk (2024) menyatakan bahwa penerapan metode pembelajaran yang inovatif dan penggunaan media dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dalam materi matematika. Selain itu, lingkungan kelas yang kondusif serta pengelolaan kelas yang efektif juga penting untuk meminimalkan gangguan dari siswa lain. Peran keluarga pun tidak kalah penting. Orang tua diharapkan mendampingi anak saat belajar di rumah dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Ningsih dan Dafit (2021) menyatakan bahwa keterlibatan orang tua dalam proses pendidikan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar anak. Oleh sebab itu, diperlukan adanya komunikasi yang baik antara guru dan orang tua untuk mendukung perkembangan pendidikan siswa, serta memastikan dukungan belajar yang konsisten di lingkungan rumah.

Dengan upaya bersama antara guru, siswa, dan orang tua, diharapkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah dapat diminimalisasi sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih optimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas 5 SDN Kepuharjo 2 dapat disimpulkan bahwa siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah. Kesulitan tersebut diantaranya ; Kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita, kesulitan menentukan nilai tempat, kesulitan menuliskan bilangan cacah, dan kesulitan menyelesaikan operasi hitung (penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian).

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita disebabkan ketidakpahaman siswa dalam mengubah soal cerita kedalam bentuk model matematika. Kesulitan menentukan nilai tempat dan menuliskan bilangan cacah terjadi karena siswa tidak paham bahwa posisi angka dalam suatu bilangan menentukan nilainya. Kesulitan menyelesaikan operasi hitung penjumlahan terjadi pada saat penjumlahan susun karena siswa kesulitan menjumlahkan angka yang apabila ditambah nilainya lebih dari 10 dan siswa lupa menjumlahkan angka simpanan sehingga hasil yang diperoleh tidak tepat. Kesulitan menyelesaikan operasi hitung pengurangan terjadi karena siswa tidak paham mengenai konsep pinjam meminjam. Kesulitan pada operasi hitung perkalian terjadi karena siswa tidak hafal perkalian serta melupakan angka simpanan. Dan yang terakhir yaitu kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung pembagian yang disebabkan ketidakpahaman siswa terhadap konsep pembagian sehingga siswa kesulitan menyelesaikan soal tes yang diberikan.

Adapun faktor penyebab kesulitan tersebut terbagi menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang menyebabkan kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan cacah antara lain kurangnya minat siswa dalam belajar matematika, motivasi belajar yang rendah, rendahnya daya ingat, dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal seperti metode pembelajaran yang digunakan guru, penggunaan media pembelajaran, gangguan dari siswa lain, dan kurangnya bimbingan belajar dari keluarga di rumah turut memengaruhi. Saran untuk penelitian lebih lanjut terkait analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung bilangan cacah adalah berfokus pada tindakan atau intervensi spesifik untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang telah diidentifikasi, memberikan perhatian khusus pada perbaikan pemahaman konsep yang mendasari kesulitan operasional, serta menyertakan langkah-langkah yang bertujuan mengatasi faktor-faktor penyebab kesulitan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Operasi Pengurangan Bilangan Cacah dengan Menggunakan Blok Dienes Siswa Kelas I SDN 016 Bangkinang Kota. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–11.
- Budi, N. I. S., Pratiwi, I. A., & Riswari, L. A. (2024). Minat dan Motivasi Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Papeda: Vol. 6 No. 2, Mei 2024*, 6(2), 161–170.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran* (edisi keempat). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hanaris, F. (2023). Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa: Strategi dan Pendekatan yang Efektif. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Psikologi (JKPP)*, 1(1). 1-11. <https://doi.org/10.61397/jkpp.v1i1.9>
- Harianti, Y., Affandi, L. H., & Fauzi, A. (2022). Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Materi Nilai Tempat Bilangan Dalam Pembelajaran Numerasi Dasar. *Journal of Classroom Action Research*, 4(2), 53–60. 10.29303/jcar.v4i2.1679
- Hasibuan, E. K. (2018). Analisis kesulitan belajar matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar di SMP Negeri 12 Bandung. *Axiom: Jurnal pendidikan dan matematika*, 7(1), 18-30
- Mulyani, N. M. S., Suarjana, I. M., & Renda, N. T. (2018). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(3), 266-274.
- Muarifah. (2021). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah. *Skripsi, UIN Walisongo Semarang*.
- Nababan, G. A., Sembiring, L. S., & Tambunan, I. T. (2024). Penerapan Media Pembelajaran dan Model-Model Inovatif dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 26651–26659.
- Nabilah G, N. N., & Muthi, I. (2022). Meningkatkan Pemahaman Konsep Nilai Tempat Bilangan Cacah Melalui Media Papan Angka pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dirgantara*, 2(3), 88–95.
- Ningsih, P. W., & Dafit, F. (2021). Peran Orang Tua Terhadap Keberhasilan Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(3), 508–514.
- Purnamasari, I., Suryana, Y., & Elan. (2017). Penerapan Model Kuantum TANDUR dalam Pembelajaran Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Cacah untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Pedadiktica : Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(1), 187–195.

- Rahmatin, A., & Marzuki, I. (2022). Analisis kesulitan belajar siswa pada materi operasi hitung campuran bilangan cacah kelas 3 sekolah dasar. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 9(2), 786–799. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i3.572>
- Sari, M. K., Miyonò, N., Waryandini, E., & Murti, T. S. D. (2025). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Perkalian Bersusun Siswa Kelas IV SD Negeri Sampangan 02 Kota Semarang. *JJHP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 6(7), 2614-4914. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.2369>
- Shah, K., Syarifuddin, A., Hamzah, A., & Handayani, T. (2023). Analisis kesulitan belajar matematika materi operasi bilangan bulat pada siswa sekolah dasar. *Jurnal ilmu pendidikan dasar Indonesia*, 2(3), 161-170. <https://doi.org/10.51574/judikdas.v2i3.799>
- Sriyanto, H. J. (2017). *Mengobarkan Api Matematika*. Jawa Barat: CV Jejak.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Unaenah, E., Aisyah, N., & Aulia, R. (2023). Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah pada Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: SEROJA*, 2(3).
- Unaenah, E., Sutisna, A., Utami, W. D., Shafani, H., T., Insan, I., K., Wijaya, R., R., Anzani, R., W., & Ramadhan, V. (2020). Analisis pembelajaran bilangan bulat dengan alat permainan edukatif untuk meminimalisir miskonsepsi peserta didik. *Jurnal pendidikan dan ilmu sosial*, 2(1), 134-152. [10.36088/pensa.v2i1.847](https://doi.org/10.36088/pensa.v2i1.847)
- Waskitoningtyas, R. S. (2016). Analisis kesulitan belajar matematika siswa kelas V sekolah dasar kota Balikpapan pada materi satuan waktu tahun ajaran 2015/2016. *Jurnal ilmiah pendidikan matematika*, 5(1), 24-32.
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 1-1.

