

## ANALISIS KESULITAN YANG DIHADAPI SISWA KELAS IV DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH DI SEKOLAH DASAR

Een Unaenah<sup>1</sup>, Rangga Rizky Setiawan<sup>2</sup>, Riski Pratama<sup>3</sup>

Universitas Muhammadiyah Tangerang

eenuna@gmail.com ; ranggarizky70@gmail.com

### Abstract

*Every child should start learning math in elementary school so they can develop the skills necessary to analyze data, perform critical analysis, write creatively, and work together. A student must have these skills to use information. Here, we conduct research as an initial responder to the challenge problems of grade IV students. Utilize descriptive writing methodology. The purpose of this study was to identify hit-and-miss learning problems in public schools. This is a lot. There are several reasons why hitching operations need to be done short and light work, some of which are listed below: 1) Difficulties related to pendular observation Addition 2 Carefully in subtraction protocols using borrowing techniques, 3) Ability to understand literary tropes and ability to apply mathematics. mathematical equations.*

**Keywords:** *Learning Obstacle, Learning Difficulties, Story Problems*

**Abstrak:** Setiap anak harus mulai belajar matematika di sekolah dasar sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menganalisis data, melakukan analisis kritis, menulis kreatif, dan bekerja sama. Seorang siswa harus memiliki keterampilan ini untuk menggunakan informasi. Di sini, kami melakukan penelitian sebagai penanggap awal terhadap masalah tantangan siswa kelas IV. Memanfaatkan metodologi penulisan deskriptif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran hit-and-miss di sekolah umum. Ini banyak. Ada beberapa alasan mengapa operasi hitching yang perlu dilakukan pekerjaan singkat dan ringan, beberapa di antaranya tercantum di bawah ini: 1) Kesulitan berkaitan dengan pendular observasi Penjumlahan 2 Dengan hati-hati dalam protokol pengurangan menggunakan teknik peminjaman, 3) Kemampuan untuk memahami kiasan sastra dan kemampuan untuk menerapkan matematika. persamaan matematika.

**Kata Kunci :** Hambatan Belajar, Kesulitan Belajar, Soal Cerita

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah unsur terpenting yang biasanya dibutuhkan manusia untuk memperluas pengetahuannya. Selain itu, seseorang dapat mengubah cara hidup mereka melalui pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan mereka dan meningkatkan standar bangsa sesuai dengan standar pendidikan. Menurut bukti (Kompri, 2015), pendidikan adalah sarana untuk memastikan bahwa rencana pertumbuhan pribadi siswa sejalan dengan tujuan yang telah ditentukan. Saat ini, ada kebutuhan akan sumber daya manusia berkualitas tinggi serta iptek berkualitas tinggi, dan sebagai hasilnya, satu-satunya metode pendidikan yang efektif adalah berpikir kritis.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus ada disekolah karena sangat penting untuk semua mata pelajaran. Matematika harus dipelajari di setiap tingkat pendidikan, dari sekolah dasar hingga tingkat perguruan tinggi, karena merupakan keterampilan penting untuk memecahkan masalah sehari-hari. Pendidikan matematika juga menekankan pada pengembangan keterampilan analitis, kreatif, berpikir kritis, dan logistik. Ini adalah salah satu tujuan utama matematika: untuk membantu siswa memahami berbagai konsep matematika dan melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika jangka panjang seperti pemecahan masalah, generalisasi, klasifikasi, dan analisis situasi ke dalam kehidupan sehari-hari. Rahmawati dan Muqdamien 2016.

Menurut Permendikta no. 22 tahun 2006 tentang standar isi untuk satu mata pelajaran SD / MI, instruksi matematika dikatakan terdiri dari tiga bidang utama: perhitungan, geometri, pengukuran, dan analisis data. Karena fakta bahwa materi operasi yang diperlukan untuk timbangan cacah sangat mudah, para siswa dapat dengan cepat memahaminya karena ini adalah kesempatan pertama untuk mengajari mereka matematika yang lebih menantang dalam unit-unit berikut.

Terlepas dari kenyataan bahwa diakui secara luas bahwa memahami dasar-dasar operasi matematika sangat penting bagi karyawan, banyak orang masih bekerja menggunakan mesin kasir. Upaya harus dilakukan untuk meringankan penderitaan siswa, yang bermanifestasi sebagai hambatan untuk menyelesaikan tugas (Novita et al., 2018). Kesulitan siswa mengakibatkan dalam melakukan operasi bilangan bulat dalam kurang pemahaman tentang bagaimana anak berpikir tentang matematika. Selain itu, ketika belajar matematika, siswa harus memahami pentingnya keterampilan konseptual.

Soal cerita merupakan salah satu cara untuk membiasakan siswa memecahkan soal matematika. Masalah cerita biasanya merupakan contoh masalah matematika yang dapat membantu siswa dalam menafsirkan, memahami, menganalisis, dan menyelesaikan masalah. Namun, tidak semua soal cerita adalah soal matematika. Meskipun demikian, beberapa siswa merasa sulit untuk melakukan masalah cerita. Bagaimanapun, menyelesaikan cerita dalam banyak kasus merupakan masalah yang dialami siswa sekolah dasar.

## **METODE**

Tiga siswa kelas empat dari salah satu sekolah dasar Kota Tangerang berpartisipasi dalam penelitian ini, yang berlangsung pada 7 Juli 2023. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa sulit bagi siswa untuk memecahkan masalah cerita terkait operasi penghitungan. Akibatnya, teknik deskriptif kualitatif digunakan. Untuk mengumpulkan informasi, digunakan strategi pemeriksaan purposive, yaitu subjek yang telah diberi materi tentang kegiatan berhitung.

Data dikumpulkan dengan membagi sejumlah masalah cerita matematika tentang operasi penghitungan menjadi langkah-langkah yang perlu dijelaskan. Pertanyaan pertama menanyakan seberapa sulit bagi siswa untuk memenuhi kompetensi dasar operasi perhitungan sistem pinjaman, dan pertanyaan kedua dan ketiga menanyakan bagaimana siswa memecahkan masalah pemenuhan kompetensi dasar.

Setelah itu, jawaban akan digunakan untuk memeriksa data yang dikumpulkan. Selanjutnya, para ilmuwan akan bertemu dengan salah satu siswa yang menanggapi penyelidikan dengan beberapa tanggapan yang tidak dapat diterima untuk mencari tahu masalah yang dilihat oleh siswa dalam menangani masalah cerita tentang materi materi kegiatan penghitungan.

## **HASIL**

Wawancara dengan wali kelas IV mengungkapkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari bilangan bulat dan melakukan operasi hitung. Permasalahan tersebut muncul karena siswa kurang memahami konsep operasi hitung. Banyak siswa lalai memahami kegiatan matematika dasar seperti perluasan, pengurangan, duplikasi, atau pembagian bilangan bulat. Selain itu, siswa akan merasa kesulitan untuk memahami materi berikut karena

kesulitan yang mereka temui saat mempelajari materi sebelumnya. Siswa, misalnya, kesulitan menerjemahkan masalah ke dalam kalimat matematika, yang membuat mereka lebih sulit untuk memecahkan masalah cerita. Jika hal ini dibiarkan terus menerus, maka tujuan pembelajaran matematika kepada siswa, khususnya siswa sekolah dasar, tidak akan tercapai. Secara khusus, materi yang berhubungan dengan bilangan bulat tidak akan dibahas. Berdasarkan tujuan pendidikan matematika dan kesulitan siswa mempelajari materi operasi penjumlahan dan pengurangan, maka dilakukan kajian komprehensif kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.



**Gambar.1** Wawancara dengan siswa kelas IV dan mengerjakan soal

Pembahasan meliputi faktor-faktor hambatan belajar yang ditemui siswa selama proses pembelajaran dan ketika mereka mengerjakan masalah, sedangkan temuan penelitian meliputi temuan mengenai hambatan belajar yang terjadi ketika siswa mengerjakan pertanyaan. Berdasarkan urutan pertanyaan, data mengenai kesulitan belajar disajikan pada bagian berikut.

### Soal Nomor 1

1. Ilham memiliki ikan sebanyak 90 ekor. ilham menghadiahkan kepada teman nya 26 ekor. Sehari kemudian ilham mendapatkan hadiah dari ibu nya 45 ekor. Berapa jumlah ikan yang dimiliki ilham sekarang?

Jawab :

Nama : Alvinas martin A  
Kelas : 4

Soal Cerita Operasi Hitung Bilangan Cacah

1. Ilham memiliki ikan sebanyak 90ekor. Ia menghadiahkan kepada temannya 26 ekor. Sehari kemudian ia mendapatkan hadiah dari ibunya 45 ekor. Berapa jumlah ikan yang dimiliki ilham sekarang?

Jawab : ~~125~~ jadi, jumlah ikan yg dimiliki ilham sekarang adalah 125 ekor

$$\begin{array}{r} 90 \\ - 26 \\ \hline 64 \\ + 45 \\ \hline 109 \end{array}$$

**Gambar 1.** Jawaban Terkait Penghitungan Angka Operasi Bilangan Cacah

Berdasarkan hasil analisis hasil analisis kerja siswa dan wawancara siswa, analisis kesulitan siswa dapat diringkas sebagai berikut: 1) Siswa dapat menjawab pertanyaan cerita dengan membacanya; (2) Siswa sudah mengetahui apa masalahnya karena sudah terbiasa dengan pertanyaan dan pertanyaan yang diajukannya; (3) Pertanyaan cerita sudah dapat digunakan di tempat lain oleh siswa. 4) Siswa melakukan kesalahan dalam keterampilan proses, khususnya siswa tidak berdasar dalam tunjangan kerja 0 – 6 yang disebabkan oleh kurangnya presisi dan fokus ketika siswa sekarang dapat menurun. Ini juga mempengaruhi penulisan respons terakhir yang salah

### ***Kesalahan yang disebabkan dalam Aktivitas Penjumlahan Jumlah Penjumlahan***

Subjek dapat memahami masalah pada Gambar 2 di bawah ini, memungkinkan siswa untuk menyatakan operasi yang diminta oleh masalah cerita. Namun, seperti yang digambarkan pada Gambar 2 di bawah, subjek juga gagal melaksanakan operasi dan menemukan hasil yang tepat dari representasi simbolik yang dibangun.

## Soal Nomor 2

2. Galang memiliki 150 kelereng dan iwan memiliki 200 kelereng. Berapa jumlah kelereng galang dan iwan ?

Jawab :

2. Galang memiliki 150 kelereng dan iwan memiliki 200 kelereng. Berapa jumlah kelereng galang dan iwan ?

Jawab : 150  
200  
320

jumlah kelereng galang dan iwan adalah 320

**Gambar 2. Jawaban Terkait Aktivitas Penjumlahan Jumlah Jumlah**

Hasil wawancara siswa dan hasil karya siswa dapat digunakan untuk mendukung analisis kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Yang pertama adalah siswa memahami masalah cerita dengan baik; Yang kedua adalah bahwa siswa sudah memahami masalah ini karena mereka pasti tahu apa yang diminta dari masalah cerita; Poin ketiga adalah siswa mampu menjelaskan tindakan yang diperlukan oleh masalah cerita. 3) Siswa sudah dapat mengubah masalah karena mereka dapat menulis penggambaran simbolis numerik dari masalah tertentu dan mengetahui tindakan ekspansi, (4) mereka tidak melakukan kesalahan dalam proses karena mereka dapat mengatasi masalah dengan cara yang benar, dan (5) mereka tidak menulis beberapa tanggapan terakhir yang tidak dapat diterima karena perhitungannya benar. Namun, dicatat sebagai hard copy, tanggapan terakhir para siswa tidak berhati-hati dan salah menulis yang seharusnya 350 terdiri 320 sehingga tanggapan terakhir tidak berdasar.

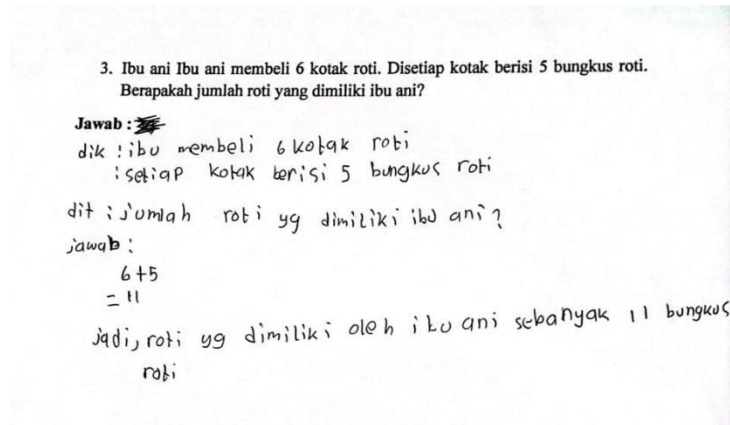
***Siswa melakukan kesalahan karena mereka tidak dapat menangani masalah cerita secara akurat, dan karena respons terakhir mereka dalam aktivitas penghitungan duplikasi.***

Siswa tidak dapat menyatakan operasi yang diperlukan dari masalah cerita, seperti yang digambarkan pada Gambar Nomor 3 di bawah ini, karena mereka tidak memahami masalah di bawah ini. Ini juga mempengaruhi kesalahan yang dilakukan siswa ketika mengubah masalah, menyelesaikannya dengan benar, dan memberikan tanggapan akhir mereka.

### Soal Nomor 3

3. Ibu ani membeli 6 kotak roti. Disetiap kotak berisi 5 bungkus roti. Berapakah jumlah roti yang dimiliki ibu ani?

Jawab :



**Gambar 3.** Jawaban Operasi untuk menghitung perkalian

Berikutnya adalah pemeriksaan kesalahan siswa mengingat konsekuensi dari pekerjaan siswa dan penemuan pertemuan mereka. (1) Siswa sudah dapat membaca dengan teliti masalah ini, (2) siswa tidak memahami masalah karena mereka tidak dapat mengungkapkan pekerjaan yang diharapkan dari masalah cerita, (3) siswa salah menerjemahkan masalah karena mereka tidak dapat menulis penggambaran simbolis numerik dari masalah yang diberikan, dan (4) siswa melakukan kesalahan dalam keterampilan penanganan mereka saat menangani masalah cerita. Akibatnya, ini juga merupakan respons yang salah.

### PEMBAHASAN

Ketika memecahkan masalah berbentuk cerita, siswa biasanya menghadapi masalah berikut: 1) kesulitan memahami gagasan penjumlahan; 2) kesulitan dalam memahami gagasan pengurangan menggunakan strategi pinjaman; 3) kesulitan memahami narasi; Terlebih lagi, 4) kesulitan membuat interpretasi masalah cerita menjadi kalimat numerik.

Efek samping dari tanggapan siswa menunjukkan bahwa banyak siswa tidak memahami pentingnya masalah ini, yang membuat mereka tidak dapat menyelesaikannya. Ini sering diamati oleh penulis selama pembelajaran, serta ketika siswa menerima pertanyaan ujian. Siswa sering bertanya kepada instruktur tentang makna pertanyaan dan mencari

penjelasan sebelum menjawabnya. Siswa harus melakukan pemeriksaan sebelum mereka dapat memahami tujuan dari masalah ini. Ini akan memberi mereka informasi yang akan digunakan untuk membuat keputusan sambil menangani masalah. Ketika siswa tidak membaca dan memahami setiap kalimat dengan cermat, mereka mengalami kesulitan memecahkan masalah cerita. Selain itu, mereka kurang pengetahuan dan pemahaman tentang pertanyaan. Hampir semua siswa yang melangkah melalui ujian mengalami masalah dalam memahami pentingnya masalah dalam kalimat numerik ini.

Jawaban siswa dianalisis, dan ditemukan bahwa banyak solusi tidak memerlukan operasi perhitungan matematis. Respons siswa yang tidak menentu dan kurangnya proses berpikir relasional instrumental dapat mengakibatkan hal ini. Seperti disebutkan sebelumnya, ketidakmampuan siswa untuk mengatasi masalah cerita dibuat oleh ketidakberdayaan mereka mencari tahu ide-ide numerik dan kurangnya pemahaman tentang rencana masalah. Misalnya, aktivitas penghitungan opsi digunakan untuk menambahkan setidaknya dua angka dalam menemukan hasil agregat (Arnidha, 2015; Imelda et al., 2014). Bilangan normal dan nol menyusun angka (Karlimah et al., 2019).

Dalam kasus lain, pemeriksaan terhadap tanggapan yang diberikan oleh siswa mengungkapkan bahwa beberapa dari mereka belum mahir dalam operasi bilangan. Respons siswa yang salah menunjukkan hal ini. Kesulitan siswa dalam proses berhitung ini mungkin disebabkan oleh faktor internal—disebut juga faktor internal siswa. Karena siswa biasanya kurang pelatihan aritmatika, mudah bagi mereka untuk melupakan apa yang diajarkan guru. Selain itu, tidak dapat dipungkiri bahwa ketidakmampuan pendidik dalam memberikan penemuan yang menarik, kreatif, dan sesuai dengan perkembangan zaman akan berdampak buruk terhadap dukungan dan keinginan peserta didik untuk belajar matematika (Kurniawan, Wahyuningsih, dan Pangadongan, 2019). Ternyata ketika diberikan ujian berupa cerita, siswa lebih banyak kesulitan menyelesaikan soal cerita. benar dari bentuk matematika langsung. Hasil akhir dari pertemuan tersebut juga mendukung hasil penelitian tanggapan tertulis siswa. Kesulitan siswa terutama bersumber dari kurangnya pemahaman konsep operasi hitung dan soal. Selama pembelajaran sehari-hari, siswa sering menanyakan tentang makna pertanyaan yang diajukan dalam bentuk cerita. Mereka mengalami masalah mencari tahu tindakan estimasi apa yang akan digunakan untuk menjawab pertanyaan.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan kognitif rendah dan siswa yang melakukan kesalahan saat memecahkan masalah cerita harus mendapat pendampingan dari guru dan calon guru. Ketika mengerjakan masalah cerita, mereka juga harus mendorong siswa untuk berlatih bekerja sendiri. Terlebih lagi, pendidik harus mengoordinasikan pertanyaan cerita ke dalam pembelajaran mereka. Mahasiswa diharapkan menggunakan prosedur yang benar dan memahami masalah secara menyeluruh, konsisten, dan sistematis. Dengan bantuan dari instruktur, siswa dapat melakukan tindakan yang sama saat menyelesaikan tugas atau perhitungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah, (2016).
- Abdullah, A. H., Abidin, N. L. Z., & Ali, M. (2015). *Analysis of students' errors in solving Higher Order Thinking Skills (HOTS) problems for the topic of fraction*. Asian Social Science, 11(21), 133–142.
- Ariestina SD, M. P., Yunarti, T., & Sutiarso, S. (2014). *Analisis Kesulitan Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika*. Jurnal Pendidikan Matematika Unila, 2(2).
- Bergeson, T. (2000). *Using Research from the "Yesterday" Mind to "Tomorrow" Mind: Teaching and Learning Mathematics*. Retrieved November 26, 2014.
- Dwidarti, U., Mampouw, H.L., Setyadi, D. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Himpunan*. Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 3(2), 315–322
- Novita, R., Prahmana, R. C. I., Fajri, N., & Putra, M. (2018). *Penyebab kesulitan belajar geometri dimensi tiga*. Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 5(1), 18.  
<https://doi.org/10.21831/jrpm.v5i1.16836>
- Rahmawati, & Muqdamien, B. (2016). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Dan Pembagian Bilangan Pecahan dengan Menggunakan Model Team Games Tournament*. Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar, 8(1), 107–120. <http://www.jurnal.uinbanten.ac.id/ind>
- Arnidha, Y. (2015). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Cacah*. JURNAL E-DuMath, 1(1).
- Wahyudi, W. (2009). *Kesalahan Hitung Pengurangan Bilangan Cacah Bagi Siswa SD*. Paedagogia, 12(2).
- Magrifah., Maidiyah, E., Suryawati. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman*. Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 1 (2), 1–12.