



### DIAGNOSTIK KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI PADA OPERASI HITUNG PERKALIAN DI SEKOLAH DASAR

St. Nurul Mutmainna<sup>1</sup> Nurjannah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Islam Ahmad Dahlan Sinjai, Indonesia

Korespondensi Penulis. E-mail: [nrlmutmainna212@gmail.com](mailto:nrlmutmainna212@gmail.com)

#### Abstract

*This research aims to diagnose students' mathematics learning difficulties in multiplication calculation operations. This research uses a qualitative research approach with a case study type of research. The subjects of this research were class VI students at SD Negeri 156 Kaloling. The methods used in this research are interviews, tests and documentation. The research results show that the average learning difficulties experienced by students are difficulties in understanding concepts, difficulties in calculating skills, and difficulties in solving problems. Students often use the wrong formula when dealing with problems because they have difficulty understanding the concept. Difficulty solving problems in story problems shows that students are unable to interpret the sentences in story problems and working on story problems does not comply with the steps for solving mathematical problems so they cannot solve the problems correctly. Efforts that can be made to overcome the difficulties experienced by students are that teachers must ensure that students understand the concepts by using concrete learning media. Teachers also need to give more practice questions to students who have difficulty learning mathematics because the more they practice, the better they will understand.*

**Keywords:** *Diagnostics; Learning Difficulties; Multiplication*

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendiagnostik kesulitan belajar matematika siswa pada operasi hitung perkalian. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Subjek dari penelitian ini yaitu siswa kelas VI SD Negeri 156 Kaloling. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kesulitan belajar yang dialami oleh siswa adalah kesulitan dalam memahami konsep, mengalami kesulitan dalam keterampilan berhitung, dan mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Siswa sering menggunakan rumus yang salah saat menangani masalah karena kesulitan mereka memahami konsep. Kesulitan memecahkan masalah pada soal cerita menunjukkan bahwa siswa tidak mampu memaknaikalimat pada soal cerita dan mengerjakan soal cerita tidak sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah matematika sehingga tidak dapat menyelesaikan soal dengan benar. Upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi kesulitan yang dialami siswa adalah guru harus memastikan siswa telah memahami konsep dengan menggunakan media pembelajaran yang konkret. Guru juga perlu memberikan latihan soal yang lebih banyak kepada siswa yang kesulitan belajar matematika karena dengan semakin banyak berlatih siswa akan semakin paham.

**Kata Kunci:** Diagnostik; Kesulitan Belajar; Perkalian

#### 1. Pendahuluan

Pendidikan adalah proses mengubah tingkah laku anak didik agar ketika dewasa, mereka mampu hidup mandiri dan berpartisipasi dalam masyarakatnya. Modifikasi perilaku dicapai melalui proses belajar mengajar yang menawarkan setiap orang kesempatan belajar yang unik. Keluarga, masyarakat, dan pemerintah berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan

bimbingan, pengajaran, dan/atau pelatihan yang berlangsung baik di dalam maupun di luar kelas (Astuti, 2022).

Bagian penting dalam kehidupan manusia dimainkan oleh bidang ilmiah matematika. Akibatnya, perlunya pemahaman matematika ditekankan pada semua tingkat pendidikan. Pertumbuhan teknologi informasi dan komunikasi saat ini tidak lepas dari intervensi matematika. Semua anak harus mengambil pelajaran matematika mulai dari sekolah dasar untuk mengembangkan kemampuan berpikir anak secara rasional, analitis, metodis, kritis, dan kreatif serta kemampuan mereka untuk berkolaborasi (Hamidah & Ain, 2022).

Aljabar, analisis, dan geometri adalah tiga subbidang matematika, yang merupakan ilmu dasar logika yang menangani bentuk, komposisi, jumlah, dan gagasan terkait lainnya dalam jumlah besar. Anak-anak harus memperoleh ide-ide matematika di sekolah dasar untuk memahaminya, menjelaskan bagaimana mereka terhubung satu sama lain, dan menggunakan konsep atau algoritma dengan cara yang fleksibel, tepat, efektif, dan sesuai untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian adalah semua operasi aritmatika. pada bilangan bulat merupakan salah satu topik yang dibahas di kelas. Siswa sekolah dasar di kelas empat mulai menerima instruksi tentang topik ini. Karena mata pelajaran ini akan memungkinkan kelanjutan pembelajaran di masa depan, siswa harus memahaminya (Sidik & Wakih, 2020).

Operasi aritmatika, termasuk penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, selalu terintegrasi dalam pembelajaran matematika. Penggunaan operasi bilangan berupa penjumlahan dan pengurangan dalam kehidupan sehari-hari dapat dilakukan dengan mudah atau dengan memasukkan budaya ke dalam setiap mata pelajaran matematika. Beberapa orang terus menggerutu tentang betapa sulitnya perkalian dan pembagian. Banyak anak sekolah dasar di kelas enam, terutama saat ini, tidak memahami cara mengalikan angka dengan benar. Ini berkontribusi pada gagasan bahwa belajar matematika itu menantang dan menakutkan (Fatimah et al., 2020).

Untuk meningkatkan daya pikir kreatif siswa serta peningkatan kemampuan berpikir dalam menangkap materi yang diajarkan oleh pengajar, guru harus dapat membantu siswa menguasai atau memahami topik yang diajarkan. Membantu siswa belajar dan memahami setiap topik di sekolah dasar adalah salah satu tanggung jawab guru (Dwi & Audina, 2021).

Anak-anak yang berjuang dalam konteks pembelajaran tertentu dikatakan memiliki kesulitan belajar, menurut Nathan. Pengertian belajar ini mengacu pada "suatu perubahan tingkah laku yang terjadi terus menerus dan tidak disebabkan oleh kelelahan dan penyakit". Oleh karena itu, setiap atribut unik merupakan produk dari pertemuan predisposisi genetik dan faktor lingkungan. Oleh karena itu, faktor genetik dan organisme memiliki dampak yang signifikan terhadap perilaku di lingkungan. Respons lingkungan yang efisien diperlukan sebagai respons terhadap efek organisme dan genetik (Ghufron & Risnawita, 2019).

Tentu tidak setiap pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik; sering ada masalah. Supardi berpendapat bahwa kemampuan siswa untuk mengatasi hambatan merupakan faktor kunci dalam kemampuan mereka untuk belajar. Baik variabel internal maupun eksternal dapat berkontribusi terhadap tantangan atau hambatan belajar siswa (Anggraeni et al., 2020). Menurut Suryabrata, unsur-unsur psikologis dan fisiologis seperti intelek, motivasi, prestasi, dan kapasitas kognitif adalah contoh dari faktor internal. Pengaruh eksternal meliputi unsur instrumental dan lingkungan, seperti lembaga pendidikan, program akademik, dan metode pengajaran. Kesulitan konseptual siswa dalam belajar matematika disebabkan oleh tiga faktor, antara lain persepsi (perhitungan matematis), intervensi, dan ekstrapolasi terhadap pelaksanaan proses belajar mengajar, yang akan sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan yang ingin dicapai.

Karena tantangan yang mereka hadapi ketika menyelesaikan masalah aritmatika, beberapa siswa saat ini mudah menyerah. Setiap murid harus mengalami berbagai tingkat kesulitan dengan operasi hitung perkalian. Dimulai dengan tantangan yang disajikan dengan mengalikan angka ganjil, angka berulang, dan angka puluhan dan ribuan. Ulfa (2019) berpendapat bahwa agar siswa dapat mengoptimalkan pembelajaran mereka dan menumbuhkan kreativitas mereka dalam berpikir,

yang akan meningkatkan pemahaman ide matematika mereka, metodologi pembelajaran yang tepat harus digunakan. Penulis tertarik untuk meneliti diagnostic kesulitan belajar matematika siswa kelas VI pada operasi hitung perkalian di SDN 156 berdasarkan uraian yang telah diberikan di atas.

## 2. Metode

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar di Kabupaten Sinjai, yaitu SD Negeri 156 Kaloling. Penelitian menggunakan jenis penelitian kualitatif. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 156 Kaloling. Adapun teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, wawancara dan dokumentasi. Soal essay mengenai operasi hitung perkalian matematika digunakan sebagai tes diagnostik. Wawancara semi terstruktur dilakukan untuk menggali lebih dalam data. Berikut soal dalam penelitian ini :

Selesaikan soal-soal berikut dengan baik dan benar !

1.  $12 \times (-10) = \dots$
2.  $\frac{2}{5} \times \frac{3}{2} = \dots$
3.  $3,2 \times 2,5 = \dots$
4. Suho mengirim surat kepada 3 temannya. 2 Buah surat memakai perangko seharga Rp.500 dan sebuah surat memakai perangko seharga Rp 250. Maka, jumlah uang yang diperlukan untuk membeli perangko itu adalah...

**Gambar 1.** Soal Operasi Hitung Perkalian

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Kesulitan Belajar Matematika Subjek P Pada Operasi Hitung Perkalian

Berikut ditampilkan lembar jawaban Subjek P dalam menyelesaikan soal operasi hitung perkalian.

II. Penyelesaian :

- ①  $12 \times (-10) =$   
 $= -2$
- ②  $\frac{2}{5} \times \frac{3}{2} =$   
 $= \frac{2 \times 3}{5 \times 2} = \frac{6}{10} : \frac{2}{2} = \frac{3}{5}$
- ③  $3,2 \times 2,5 = 8,00$   
 $= 3,2$   
 $2,5 \times$   
 $\begin{array}{r} 160 \\ 64 \\ \hline 8,00 \end{array}$
- ④ 3 teman  
 $= \text{Jadi } 500 \times 3 = 1.500$   
 $= 250 \times 3 = 750$   
 $\text{Jadi } = 1.500 + 750$   
 $= 2.250$

**Gambar 2.** Lembar Jawaban Subjek P

Berdasarkan hasil jawaban nomor 1, memperlihatkan bahwa subjek P menghadapi kesulitan dalam perkalian bilangan bulat negatif. Subjek P kebingungan dalam mengerjakan soal, terlihat saat proses menemukan hasil dari  $12 \times (-10)$ . Subjek P menganggap bahwa pada soal menggunakan operasi hitung penjumlahan bilangan bulat negatif. Padahal pada soal menggunakan operasi perkalian

dan hasilnya adalah -120. Berdasarkan hasil wawancara terhadap subjek P diperoleh informasi bahwa subjek P masih keliru dengan soal perhitungan bilangan negatif. Subjek P terfokus dengan tanda negatif dan tidak menghiraukan operasi hitungnya.

Adapun hasil wawancara dengan subjek P pada soal nomor 1

PL : Kenapa hasilnya bisa dapat -2 ?

P : Karena  $12 + (-10)$  berarti  $12 - 10 = -2$  kak.

PL : Kenapa hasilnya negatif ?

P : Karena di soal ada negatif kak jadi ku kasiki juga tanda negatif.

PL : Coba di lihat lagi soalnya ?

P : Salah jawabanku kak karena yang na minta soal di kali saya ku tambah.

Berdasarkan hasil jawaban nomor 2, subjek P dengan tenang menjawab dan sangat yakin dengan jawabannya dengan hasil  $\frac{3}{5}$ . Berdasarkan hasil wawancara terhadap subjek P diperoleh informasi dimana menurut pemahaman subjek P jika perkalian dalam bentuk pecahan maka cara menyelesaikannya dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut. Ketika hasil dari perkalian dapat disederhanakan maka langkah selanjutnya adalah menyederhanakan pecahan dengan cara membagi pembilang dan penyebut dengan pembagi yang sama.

Adapun hasil wawancara dengan subjek P pada soal nomor 2

PL : Kenapa hasilnya  $\frac{3}{5}$  ?

P : Karena memang begitu kak, kalau perkalian pecahan langsung saja di kali kak baru di sederhanakan kalau memang bisa disederhanakan.

Berdasarkan hasil jawaban nomor 3, subjek P mengerjakan soal dengan tenang tanpa kekeliruan dan mencari jawaban dengan melakukan perkalian bersusun dan memperoleh hasil 8,00. Berdasarkan hasil wawancara terhadap subjek P, diperoleh informasi bahwa pada saat mengerjakan soal perkalian dalam bentuk decimal, maka langsung melakukan perkalian seperti biasanya kemudian hasilnya harus memperhatikan jumlah angka di belakang koma.

Adapun hasil wawancara dengan subjek P pada soal nomor 3

PL : Kenapa bisa hasilnya 8,00 ?

P : Karena 3,2 di kali 2,5 memang hasilnya 8,00 kak.

PL : Yakin dek ?

P : Yakin sekali kak karena itu sudah dipelajari.

Berdasarkan hasil jawaban nomor 4, pada saat mengerjakan soal subjek P terlihat sangat kebingungan. Subjek P mencari jawaban dengan melakukan perkalian bersusun dan menuliskan hasilnya. Namun, jawaban yang diberikan kurang tepat. Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek P diperoleh informasi bahwa menurut pemahaman subjek P jumlah teman yang dikirim surat masing-masing dikalikan dengan harga perangko seharga Rp.250 dan seharga Rp. 500 kemudian dijumlahkan. Adapun hasil wawancara dengan subjek P pada soal nomor 4

PL : Apakah sudah yakin dengan jawabannya?

P : Tidak kak.

PL : Kenapa tidak yakin dengan jawabannya sendiri ?

P : Tidak ku tau kerja soal cerita kak. Karena tidak seperti soal-soal sebelumnya jelas mau di kurang atau di kali, ini tidak jelas mau di apa.

Dari hasil tes diagnostik, wawancara serta dokumentasi yang dikerjakan oleh subjek P dapat dilihat bahwa subjek P dapat mengerjakan operasi perkalian pada semua soal kecuali pada soal

pertama dan soal terakhir tentang perkalian bilangan bulat negatif serta menganalisis soal cerita dalam perkalian. Hal ini dapat dilihat dari benarnya soal yang diberikan. Akan tetapi, yang membuat jawaban subjek P salah adalah kurangnya pemahaman dalam memahami konsep dan sering salah menggunakan rumus dalam mengerjakan soal. Selain itu, menurut penelitian (Utari et al., 2019), tantangan dengan pembelajaran matematika untuk menyelesaikan soal cerita meliputi kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan, dan kesulitan memecahkan masalah.

### 3.2. Kesulitan Belajar Matematika Subjek RA Pada Operasi Hitung Perkalian

Berikut ditampilkan lembar jawaban subjek RA dalam menyelesaikan soal operasi hitung perkalian.

1.  $12 \times (-10) :$   
 $= 12 - (-10) = 2$

2.  $\frac{2}{5} \times \frac{3}{2} :$   
 $= \frac{2 \times 3}{5 \times 2} = \frac{6}{10} : \frac{2}{2} = \frac{3}{5}$

3.  $3,2 \times 2,5 :$   
 $= 3,2$   
 $\begin{array}{r} 2,5 \times \\ \hline 160 \\ 64 \\ \hline 800 \end{array}$

4.  $500 \times 2 = 1.000$   
 $250 \times 1 = 250 : 1.000 + 250 = 1.250$   
 $\begin{array}{r} 1.000 \\ 250 + \\ \hline 1.250 \end{array}$

**Gambar 3.** Lembar Jawaban Subjek RA

Berdasarkan hasil jawaban nomor 1, pada saat mengerjakan soal subjek RA terlihat sedikit gelisah. Terlihat dari lembar jawaban dimana subjek menulis jawaban kemudian menghapus jawaban dikarenakan kurang tepat. Kemudian menulis angka 2 sebagai jawaban nomor 1. Saat diwawancara, subjek RA menjelaskan bahwa ketika mengerjakan soal tersebut subjek langsung fokus ke tanda negatif pada soal kemudian langsung mengurangkan angka duabelas dengan negatif sepuluh sehingga mendapatkan hasil dua. Berdasarkan pemahaman subjek RA ketika pada soal terdapat tanda negatif itu menandakan bahwa soal tersebut menggunakan operasi pengurangan.

Adapun hasil wawancara dengan subjek RA pada soal nomor 1

PL : Kenapa bisa hasilnya 2 ?

RA : Karena soalnya bertanda negatif berarti duabelas dikurang negatif sepuluh sama dengan positif dua karena negatif ketemu negatif hasilnya positif, kak.

PL : Yakin ?

RA : Tidak terlalu yakin, kak

Berdasarkan hasil jawaban nomor 2, pada saat mengerjakan soal subjek terlihat sedikit tenang dibanding pada saat mengerjakan soal pertama. Terlihat dari jawaban yang dikerjakan oleh subjek dimana peratam-tama subjek mengalikan soal sehingga mendapatkan hasil enam per sepuluh. Kemudian subjek melanjutkan mengerjakan soal dengan menyederhanakan hasil perkalian tersebut dan menghasilkan jawaban akhir subjek adalah tiga per lima. Berdasarkan hasil wawancara, menurut pemahaman subjek jika soal perkalian pecahan maka langkah yang dilakukan adalah langsung



mengalikan penyebut dengan penyebut serta pembilang dengan pembilang. Namun, ketika hasilnya dapat disederhanakan maka dilanjutkan dengan menyederhanakan pecahan tersebut dengan cara membagi pembilang dan penyebutnya dengan angka pembagi yang sama.

Adapun hasil wawancara dengan subjek RA pada soal nomor 2

PL : Sudah yakin dengan jawabannya ?

RA : Inshaallah kak yakinma kali ini.

PL : Kenapa bisa jawabannya tiga per lima ?

RA : Nabilang Ibu Guruku kak kalau perkalian pecahan itu langsung saja kalikan penyebut dengan penyebut, pembilang dengan pembilang kemudian sederhanakan kalau bisa disederhanakan.

Berdasarkan hasil jawaban nomor 3, pada saat mengerjakan soal subjek RA tidak menampakkan wajah kebingungan. Subjek mengerjakan soal dengan penuh percaya diri. Terlihat pada lembar jawaban subjek RA mengerjakan soal nomor tiga menggunakan perkalian bersusun sehingga mendapatkan angka 8,00 sebagai hasil atau jawaban dari soal. Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek RA, menurut pemahaman subjek mengenai soal perkalian pecahan hal yang dilakukan adalah mencari jawaban menggunakan perkalian bersusun. Sama halnya dengan perkalian bersusun pada umumnya hanya saja jika bilangan decimal maka harus memperhatikan jumlah angka di belakang koma.

Adapun hasil wawancara dengan subjek RA pada soal nomor 3

PL : Hasilnya 8,00 kenapa bisa ?

RA : Begitu memang hasilnya kak tiga koma dua dikali dua koma lima hasilnya delapan koma nol nol atau delapan.

Berdasarkan hasil jawaban nomor 4, subjek mengerjakan soal dengan tenang. Terlihat pada lembar jawaban subjek mengerjakan soal dengan menggunakan penjumlahan bersusun. Sehingga subjek RA mendapatkan hasil dari soal adalah seribu duaratus limapuluh rupiah. Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek RA, dimana menurut pemahaman subjek pada soal cerita tersebut diketahui Suho mengirim surat pada 3 temannya. Diamana dua buah surat menggunakan perangko seharga limaratus rupiah sedangkan satu orang temannya menggunakan perangko seharga duaratus limapuluh rupiah. Maka penyelesaiannya dengan mengalikan masing-masing harga perangko dengan jumlah temannya. Sehingga hasilnya adalah seribu duaratus limapuluh rupiah.

Adapun hasil wawancara dengan subjek RA pada soal nomor 4

PL : Kenapa hasilnya Rp. 1.250 ?

RA : Karena tiga orang temannya Suho yang mau na kirimi surat. Dua orang pakai perangko harga limaratus rupiah berarti limaratus di kali dua hasilnya seribu. Baru satu orang pakai perangko duaratus limapuluh rupiah berarti satu dikali duaratus lima puluh sama dengan duaratus limapuluh. Jadi, ditambahi kak seribu ditambah duaratus limapuluh hasilnya seribu duaratus limapuluh rupiah.

Dari hasil tes diagnostik, wawancara serta dokumentasi yang dikerjakan oleh subjek RA terlihat bahwa pada dasarnya subjek RA sudah mampu melakukan operasi perkalian semua soal, kecuali soal pertama mengenai perkalian bilangan bulat negatif. Adapun yang membuat jawaban subjek RA salah adalah kurangnya pemahaman terhadap konsep sesuai dengan pendapat (Nurjannah et al., 2019) bahwa factor kesulitan belajar siswa yaitu kurangnya pemahaman konsep pada materi yang diberikan. Selain itu, penelitian (Runtukahu & Kandou, 2017) menyatakan bahwa siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika sering melakukan kekeliruan dalam berhitung karena kurangnya ketelitian ketika menghitung.

### 3.3. Kesulitan Belajar Matematika Subjek KA Pada Operasi Hitung Perkalian

Berikut ditampilkan lembar jawaban subjek KA dalam menyelesaikan soal operasi hitung perkalian.

II. Penyelesaian :

- $12 \times (-10) = \dots$   
 $= (-120)$
- $2 \frac{2}{5} \times 3 \frac{3}{2} = \dots$   
 $= \frac{2}{5} \times \frac{3}{2} = \frac{6}{10} : \frac{2}{2} = \frac{3}{5}$
- $3,2 \times 2,5 = \dots$   
 $= 8,00$
- $500 \times 2 = 1.000$   
 $= 250 \times 1 = 250$   
 $= 1.000 + 250$   
 $= 1.250$

**Gambar 4.** Lembar Jawaban Subjek KA

Berdasarkan hasil jawaban nomor 1, subjek KA mengerjakan soal dengan sangat tenang. Terlihat pada lembar jawaban dimana subjek KA mengerjakan soal menggunakan perkalian bersusun. Subjek KA mengalikan angka duabelas dengan negatif sepuluh sehingga hasil yang didapatkan subjek adalah negatif seratus duapuluh. Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek KA, menurut pemahaman subjek pada soal perkalian negatif cara menyelesaikannya adalah dengan mengalikan angka yang terdapat pada soal kemudian perhatikan tanda masing-masing angka. Dimana angka duabelas bertanda positif sedangkan angka sepuluh bertanda negatif. Sehingga didapatkan hasilnya bertanda negatif dikarenakan apabila angka positif dikalikan dengan angka negative maka hasilnya bertanda negatif, kecuali jika tanda negatif dikalikan dengan negatif maka hasilnya adalah positif dan jika positif dikalikan dengan positif maka hasilnya tetap positif.

Adapun hasil wawancara dengan subjek KA pada soal nomor 1

PL : Kenapa hasilnya bisa -120 ?

KA : Karena duabelas dikali sepuluh hasilnya seratus duapuluh. Positif dikali negative hasilnya negatif. Berarti hasilnya negative 120, kak.

PL : Coba diperhatikan kembali, sempat ada yang salah.

KA : Tidakjji kak benarmi ini.

Berdasarkan hasil jawaban nomor 2, subjek KA melanjutkan mengerjakan soal dengan tenang dan penuh percaya diri. Terlihat pada lembar jawaban subjek mengalikan angka dua per lima dengan tiga per dua sehingga mendapatkan hasil enam per sepuluh. Kemudian subjek melanjutkan mengerjakan soal dengan melakukan penyederhanaan pecahan dan mendapatkan hasil akhir adalah tiga per lima. Berdasarkan hasil wawancara subjek KA, jika mengerjakan soal perkalian pecahan langsung saja mengalikan penyebut dengan penyebut serta pembilang dengan pembilangnya dilanjutkan dengan menyederhanakan jika dapat disederhanakan.

Adapun hasil wawancara dengan subjek KA pada soal nomor 2

PL : Hasilnya tiga per lima, kenapa bisa ?



KA : Begitu memang, kak. Langsung saja di kali dua dikali tiga sama dengan enam, lima dikali 2 sama dengan sepuluh jadi hasilnya enam per sepuluh. Karena enam per sepuluh bisa disederhanakan jadi kusederhanakan masing-masing bagi dua hasilnya tiga per lima kak.

PL : Yakin ?

KA : Iyye kak

Berdasarkan hasil jawaban nomor 3, subjek KA mengerjakan soal tanpa kegelisahan. Terlihat pada lembar jawaban subjek KA mengerjakan soal menggunakan perkalian bersusun. Subjek nampak mengalikan angka tiga koma dua dengan dua koma lima dan mendapat hasil delapan koma nol. Berdasarkan hasil wawancara dengan subjek KA, menurut pemahaman subjek perkalian bilangan decimal caranya sama dengan perkalian bilangan biasa hanya saja jika perkalian decimal harus memperhatikan jumlah angka dibelakang koma di mana akan berpengaruh pada hasil akhir.

Adapun hasil wawancara dengan subjek KA pada soal nomor 3

PL : Sudah yakin dengan jawabannya ?

KA : Yakin kak sudahmi ku hitung ulang.

PL : Kenapa hasilnya bisa 8,00 ?

KA : Liat cakaran ku, kak. Tiga koma dua dikali dua koma lima hasilnya memang delapan koma nol nol kak.

Berdasarkan hasil jawaban nomor 4, subjek KA mengerjakan soal dengan sangat teliti. Terlihat pada saat mengerjakan soal subjek KA membaca soal berulang-ulang kali lalu kemudian mengerjakan soal menggunakan penjumlahan bersusun dan mendapatkan hasil seribu duaratus limapuluh. Berdasarkan hasil wawancara, menurut pemahaman subjek KA, pada soal terdapat dua harga perangko, yaitu seharga limaratus rupiah dan duaratus limapuluh rupiah. Selain itu, juga diketahui terdapat tiga orang teman yang akan dikirim surat dengan dua orang teman menggunakan perangko seharga limaratus rupiah dan satu orang teman seharga duaratus limapuluh rupiah. Maka dari itu untuk mendapatkan hasil langkah selanjutnya adalah menjumlahkan sehingga uang yang diperlukan untuk membeli perangko adalah seribu duaratus limapuluh rupiah.

Adapun hasil wawancara dengan subjek KA pada soal nomor 4

PL : Apa yang diketahui pada soal ?

KA : Diketahui jumlah teman tiga. Dua surat menggunakan perangko harga limaratus dan satu surat harga duaratus limapuluh.

PL : Apa yang ditanyakan ?

KA : Jumlah uang yang diperlukan untuk membeli perangko, kak.

PL : Yakin dengan jawaban Rp. 1.250 ?

KA : Iyye kak. Karena dua surat pakai limaratus rupiah berarti dua dikali limaratus sama dengan seribu. Baru satu dikali duaratus limapuluh sama dengan duaratus lima puluh. Baru ditambah seribu ditambah duaratus limapuluh sama dengan seribu duaratus limapuluh kak.

PL : Apa saja yang menjadi kendala saat mengerjakan soal ?

KA : Kadang kalau soal cerita kak bingung mau di apa. Jadi, harus ku baca berulang-ulang.

Dari hasil tes diagnostik, wawancara serta dokumentasi yang dikerjakan oleh subjek KA maka terlihat bahwa pada dasarnya subjek KA sudah mampu menyelesaikan operasi hitung perkalian baik itu perkalian bilangan bulat, perkalian bilangan pecahan, bilangan decimal, dll. Terlihat pada lembar jawaban subjek KA semua jawaban yang diberikan sudah tepat. Namun, adakalanya yang menjadi kendala subjek KA yaitu pada perhitungan dalam bentuk soal cerita dimana kurang mampu menganalisis soal cerita. Hal ini sesuai dengan apa yang disebutkan (Jamaris, 2014) bahwa anak-anak

muda yang kesulitan dengan aritmatika menunjukkan ciri-ciri yang menunjukkan kurangnya pemahaman bahasa matematika. Siswa berjuang untuk membuat koneksi matematika yang signifikan seperti yang mereka lakukan ketika memecahkan masalah matematika yang disajikan dalam bentuk cerita karena kurangnya pemahaman.

#### **4. Simpulan**

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa subjek pada umumnya mengalami kesulitan dalam memahami konsep, mengalami kesulitan dalam keterampilan berhitung, dan mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Siswa sering menggunakan rumus yang salah saat menangani masalah karena kesulitan mereka memahami konsep. Kesulitan dalam operasi hitung dapat terjadi karena siswa melakukan kesalahan dalam mengoperasikan angka secara tidak benar. Siswa juga kesulitan dalam keterampilan menghitung karena tidak teliti ketika menghitung. Kemampuan memecahkan masalah juga sangat diperlukan siswa terkait dengan kebutuhan siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Kesulitan memecahkan masalah pada soal cerita menunjukkan bahwa siswa tidak mampu memaknaikalimat pada soal cerita dan mengerjakan soal cerita tidak sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah matematika sehingga tidak dapat menyelesaikan soal dengan benar. Dengan menggunakan alat pengajaran yang konkret, guru harus memastikan bahwa siswa memahami konsep. Siswa yang bergelut dengan aritmatika membutuhkan lebih banyak soal latihan dari guru mereka karena semakin banyak mereka berlatih, semakin mereka mengerti.

#### **Daftar Pustaka**

- Anggraeni, S. T., Muryaningsih, S., & Ernawati, A. (2020). *Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika di sekolah dasar*. 1(1).
- Astuti, M. (2022). *Evaluasi Pendidikan*. CV Budi Utama.
- Dwi, dara fitrah, & Audina, R. (2021). *Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri*. 2(3).
- Fatimah, C., Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp). *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i1.250>
- Ghufron, M. N., & Risnawita, R. (2019). Kesulitan Belajar pada Anak. *Nurjati Press*. <http://isbn.perpusnas.go.id/Account/SearchBuku?searchCat=ISBN&searchTxt=978-602-9074-05-5>
- Hamidah, N., & Ain, siti quratul. (2022). *Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. 4(1), 321–332.
- Jamaris, M. (2014). *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah*. Ghalia Indah.
- Nurjannah, N., Danial, D., & Fitriani, F. (2019). Diagnostik Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Negatif. *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 13(1), 68–79. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v13i1.340>



# JURNAL

## Pendidikan Dasar dan Keguruan

Volume 8, No. 2, 2023

P ISSN : 2527-578X

E ISSN : 2715-6818

Homepage : <https://journal.iainsinjai.ac.id/index.php/IPDK>

---

- Runtutukahu, J. tombokan, & Kandou, S. (2017). *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Ar-Ruzz Media.
- Sidik, G. S., & Wakih, A. A. (2020). Kesulitan Belajar Matematik Siswa Sekolah Dasar Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat. *NATURALISTIC : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 461–470. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v4i1.633>
- Utari, dian rizky, Wardana, m yusuf setia, & Damayani, aries tika. (2019). *Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita*. 3(4). <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i2.162>