

## Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas III pada Materi Pembagian Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis

Asri Andriyani Oswita<sup>1</sup>, Turmudi<sup>2</sup>, Mamad Kasmad<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta

<sup>2</sup>Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta

<sup>3</sup>Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta

Pos-el: <sup>1</sup>asri09@upi.edu; <sup>2</sup>turmudi@upi.edu; <sup>3</sup>mamadkasmad@upi.edu

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apa yang menjadi kesulitan yang dalam operasi pembagian. Indikator dalam penelitian adalah kesulitan menggunakan konsep, kesulitan menggunakan prinsip, dan kesulitan menyelesaikan masalah-masalah verbal. Model penelitian yang dipakai ialah pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Subjek penelitian ini ada 6 orang siswa kelas III di salah satu SD di Kecamatan Purwakarta, dengan kategori pengelompokkan yang berbeda-beda yang ditinjau dari kemampuan awal matematis yang dimiliki siswa. 2 orang berkemampuan Tinggi, 2 orang berkemampuan Sedang, dan 2 orang berkemampuan Rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (a) kesulitan belajar matematika operasi hitung pembagian meliputi kesulitan menggunakan konsep, kesulitan menggunakan prinsip, dan kesulitan menyelesaikan masalah-masalah verbal; (b) faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika operasi hitung pembagian antara lain faktor kognitif, faktor sekolah (kelas), faktor guru; (c) solusi untuk mengatasi kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa kelas III pada soal operasi hitung pembagian, antara lain (1) Gerakan literasi, (2) menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran, dan (3) pemberian remedial.

**Kata Kunci:** *kesulitan belajar, kemampuan awal matematis, matematika, operasi hitung pembagian.*

Pembelajaran ialah kebutuhan manusia, kebutuhan ini sudah membentuk manusia dari tidak ketahu menjadi ketahu, dari tidak sanggup menjadi sanggup, dari tidak paham jadi paham. Menurut Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas menuturkan bahwa: Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menghasilkan atmosfer belajar serta proses pembelajaran yang baik supaya partisipan bisa secara aktif meningkatkan kemampuan dirinya untuk mempunyai kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, karakter, kecerdasan, akhlak mulia, serta keahlian yang diperlukan oleh diri sendiri, warga, bangsa, serta negara (Sadulloh, 2010, hlm 5).

Menurut Dina Gasong (2018, hlm 8), belajar adalah sesuatu yang terjadi pada diri seseorang, yaitu pada otaknya. Belajar dapat terjadi apabila seseorang merespons dan

menerima rangsangan dari lingkungan eksternalnya. Belajar juga dapat dikatakan peralihan perilaku seorang individu menjadi lebih baik dari hasil hubungan dengan lingkungannya.

Eveline dan Nara (Sumantri, M. S, 2015), mengatakan bahwa belajar merupakan prosedur yang kompleks yang mengandung beberapa perspektif yaitu sebagai berikut: a) peningkatan jumlah wawasan, b) memori & produktivitas, c) pengamalan wawasan, d) memahami makna, serta e) menjelaskan dan menghubungkan dengan kenyataan.

Novan Ardy Wiyani (2013, hlm 18) mengatakan bahwa belajar adalah sebuah proses dimana dalam proses ini konten dan informasi ditangkap melalui berbagai pengalaman merupakan sebagai proses yang didalamnya dilakukan berbagai pengalaman. Konten dan informasi ini dapat membawa perubahan pada

Matematika ialah ilmu umum serta dasar dari pertumbuhan teknologi modern, serta memainkan peranan penting dalam bermacam disiplin ilmu serta mendorong pertumbuhan pemikiran manusia (Robbi, 2019, hlm 1). Matematika butuh diberikan buat membekali siswa dengan keahlian untuk berpikir logis, berpikir analitis, berpikir sistematis, keahlian berpikir kritis serta kreatif dan juga keahlian bekerja sama.

Kita selaku manusia senantiasa memakai operasi aritmatika dalam kehidupan sehari-hari. Operasi aritmatika dasar yang wajib dikuasai partisipan yakni operasi aritmatika penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian. Operasi hitung pembagian bakal bisa dimengerti apabila partisipan sudah menguasai konsep operasi penjumlahan, pengurangan serta perkalian.

Kesulitan belajar mengacu pada bermacam hambatan dalam mencermati, berdiskusi, membaca, menulis, serta berhitung yang diakibatkan oleh aspek internal dari orang itu sendiri, yakni disfungsi otak ringan. Kesulitan belajar bukan diakibatkan oleh aspek eksternal semacam kawasan, sosial, budaya serta sarana belajar. Tidak seperti cacat raga, kesulitan belajar tidak nampak jelas serta kerap diujarkan selaku keterbatasan tersembunyi. Terkadang orangtua serta guru tidak menyadari kesulitan ini, sehingga anak dengan kesulitan belajar lazimnya disangka murid yang prestasinya rendah. Kanak-kanak ini boleh jadi merasa tertekan, marah, takut, dan merasa tidak dibutuhkan.

Kesusahan dalam belajar matematika umumnya berkaitan dengan kurangnya imajinasi anak, pengetahuan, dan pengalaman yang terintegrasi terutama dalam kemampuan memahami masalah cerita. Menurut Cooney, Davis, & Henderson (1975:203) mengelompokkan kesusahan menuntaskan soal matematika meliputi 3 tipe kesusahan yaitu kesusahan memakai konsep, kesusahan memakai prinsip, dan kesusahan menuntaskan masalah-masalah verbal yang akan dijabarkan berikut.

### 1. Kesulitan menggunakan konsep

Kriteria siswa dalam mengalami kesulitan menggunakan konsep matematika dalam menyelesaikan soal terdiri dari:

- a) Susah mengingat nama-nama secara teknis.
- b) Susah dalam mengutarakan arti dari terminologi yang menyubstitusi konsep tertentu.
- c) Susah mengingat satu atau lebih kondisi yang dibutuhkan oleh suatu objek untuk dinyatakan dengan istilah yang mewakilinya.
- d) Susah mengingat satu kondisi yang cukup dari suatu objek untuk dinyatakan dengan terminologi yang menyubstitusikan konsep tersebut.
- e) Tak dapat mengklasifikasi objek yang merupakan contoh atau bukan contoh dari suatu konsep.
- f) Susah dalam menyimpulkan informasi dari suatu konsep.

### 2. Kesulitan menggunakan prinsip

Kriteria siswa dalam kesulitan menerapkan prinsip dalam menyelesaikan soal terdiri dari:

- a) Susah dalam melakukan aktivitas penemuan mengenai sesuatu karena tidak cermat dalam melakukan perhitungan.
- b) Susah untuk menetapkan faktor yang signifikan dan akhirnya tidak ahli mengabstraksikan pola.
- c) Peserta didik dapat mengutarakan suatu prinsip tapi tidak dapat menafsirkannya, sehingga tidak dapat mengimplementasikan prinsipnya.

### 3. Kesulitan menyelesaikan masalah-masalah verbal

Kesulitan-kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah verbal meliputi ketidakmampuan siswa dalam:

- a) Menggunakan data
- b) Mengartikan bahasa
- c) Menarik kesimpulan

Aspek pemicu kesulitan belajar antara lain aspek intern dan aspek ekstern. Alibi utama kesulitan belajar merupakan aspek intern internal ialah tampaknya disfungsi neurologis lebih-lebih perkara belajar. Aspek ekstern antara lain berbentuk strategi belajar yang tak pas, pengelolaan aktifitas belajar yang kandas memicu motivasi belajar anak, serta penguatan (*reinforcement*) yang tak pas.

Upaya yang bisa dicoba guru dalam menanggulangi kesulitan belajar yang alami siswa yakni dengan menguasai faktor pemicu kesulitan belajar, sehingga guru bisa dengan gampang menciptakan pemecahan yang pas, sehingga menaikkan hasil belajar siswa.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Hera Deswita (2015) tentang analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pembagian di kelas IV Sekolah Dasar memperoleh hasil bahwa kesalahan yang dihadapi siswa dalam operasi pembagian ialah kesalahan siswa karena lupa perkalian dari 1 sampai 10 dan faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam operasi pembagian. Adapun penelitian lain yang juga mendukung penelitian yaitu karya Widiya Rosyadi (2016) tentang kesulitan siswa kelas IV dalam pembelajaran pembagian yang menjelaskan bahwa kesulitan dan kesalahan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah pembagian mungkin karena kurangnya pemahaman konsep pembagian, kesulitan algoritma pembagian, kesulitan dalam memahami nilai tempat pada operasi hitung pembagian, kesalahan penulisan dalam bentuk pembagian bersusun, dan kesalahan pemahaman simbol.

## **METODE PENELITIAN**

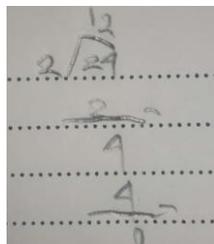
Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus yang bertujuan untuk mengetahui kesulitan belajar siswa pada materi pembagian ditinjau dari kemampuan awal matematis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan mei sampai dengan bulan juli 2021 di salah satu sekolah dasar di kecamatan Purwakarta. Subjek penelitian terdiri dari 6 siswa kelas III SD. Sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan soal operasi pembagian, yang pada penelitian ini jenis-jenis kesulitan siswa dianalisis berdasarkan pendapat Cooney, Davis, & Henderson yaitu kesulitan menggunakan konsep, kesulitan menggunakan prinsip, dan kesulitan menyelesaikan masalah-masalah verbal pada materi operasi hitung pembagian. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah tes soal dan wawancara. Wawancara dilaksanakan selepas subjek menyelesaikan soal tes. Analisis data yang dilakukan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bersumber pada hasil uji serta wawancara yang dicoba pada 6 subjek ialah 2 siswa berkemampuan besar dua ,2 siswa berkemampuan tengah, dan 2 siswa berkemampuan rendah, diperoleh hasil selaku berikut:

### Subjek yang mempunyai keahlian matematika besar (KMB)

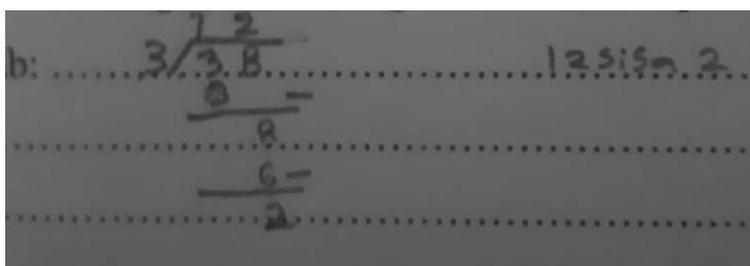
Siswa yang mempunyai keahlian matematika besar telah sanggup menguasai konsep serta prinsip, dilihat dari metode dalam menuntaskan soal cerita. Berikut merupakan awaban subjek dalam menuntaskan masalah.



**Gambar 1. Jawaban KMB Nomor 1**

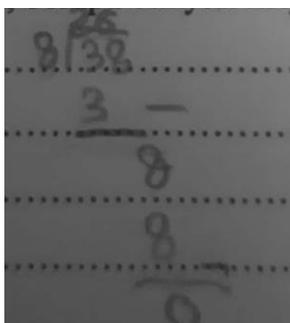
Bisa dilihat dari jawaban subjek diatas, kalau subjek telah menguasai konsep serta prinsip, namun mendapati kesusahan dalam menuntaskan masalah-masalah verbal karena tidak menuliskan penjelasan pada hasil akhirnya, yaitu 12 apa yang dimaksud pada hasil jawabannya.

### Subjek yang memiliki kemampuan matematika tengah (KMT)



**Gambar 2. Jawaban KMT Nomor 2**

Bisa dilihat dari jawaban subjek diatas, kalau subjek hadapi kesusahan dalam memahami konsep pembagian bersusun yang menghasilkan hasil sisa sehingga hasil jawabannya salah.



**Gambar 3. Jawaban KMT**

Bisa dilihat dari jawaban subjek diatas, kalau subjek menghadapi kesusahan dalam mengerjakan soal tersebut dengan menggunakan pembagian bersusun kebawah dengan hasil bagi dengan sisa sehingga hasil jawabannya salah.

**Gambar 4. Jawaban KMT Nomor 4**

Bisa dilihat dari jawaban subjek diatas, kalau subjek hadapi kesusahan memakai konsep sebab belum menguasai konsep operasi hitung pembagian dengan metode bersusun. siswa dalam mengerjakan soal tersebut dalam menggunakan pembagian bersusun mengalami kesalahan yaitu kekeliruan dalam susunan langkahnya. Dimana dalam pembagian bersusun yang sepatutnya diawali dari kiri pada bilangan yang dipecah namun siswa melaksanakannya dari kanan, sehingga jawaban yang dihasilkan salah.

**Subjek yang memiliki kemampuan matematika rendah (KMR).**

**Gambar 5. Jawaban KMR Nomor 4**

Bisa dilihat dari jawaban subjek diatas, kalau subjek hadapi kesusahan dalam menuntaskan masalah-masalah verbal serta tidak tau apa yang ditanyakan pada soal sehingga hasil jawabannya salah. Kesusahan dalam menuntaskan masalah-masalah verbal yang dirasakan siswa ini setelah itu membuat siswa jua menghadapi kesusahan dalam memakai prinsip.

**Gambar 6. Jawaban KMR**

Bisa dilihat dari jawaban subjek diatas, kalau subjek hadapi kesusahan saat menggunakan prinsip karena tidak ada simbol pembagian, pemisalan, maupun penyelesaian baik menggunakan pengurangan berulang atau pembagian bersusun ke

bawah. Selain itu juga mengalami kesulitan pada soal cerita karena tidak menuliskan penjelasan pada hasil akhirnya.

Bersumber pada hasil wawancara yang sudah dicoba terhadap subjek KMB, KMT, dan KMR bisa dikatakan kalau tidak seluruh siswa menggemari matematika disebabkan susah. Nyaris seluruh siswa menghadapi kesusahan dalam mengerjakan soal operasi hitung pembagian sebab kurang menguasai konsep pembagian dengan metode bagi kurung, kerap kurang ingat akan perkalian, dan sering salah dalam menempatkan angka pada pembagian.

Bersumber pada hasil riset yang sudah dicoba, bisa disimpulkan kalau nyaris seluruh siswa menghadapi kesusahan dalam belajar matematika modul operasi hitung pembagian. Pemicu kesusahan tersebut disebabkan siswa tidak menguasai modul, kurang menguasai konsep dasar operasi hitung pembagian. Operasi hitung pembagian bakal bisa dimengerti apabila siswa sudah menguasai konsep operasi penjumlahan, pengurangan serta perkalian. Dan mayoritas dari siswa kerap kurang ingat dengan modul yang sudah diajarkan tadinya.

## **KESIMPULAN**

Bersumber pada analisis data yang telah dilakukan, bisa dikatakan kalau subjek masih menghadapi kesusahan dalam menguasai konsep, prinsip, dan menuntaskan masalah-masalah verbal. Tidak cuma siswa yang mempunyai keahlian matematika yang rendah saja yang menghadapi kesusahan namun siswa dengan keahlian besar serta keahlian yang tengah pula masih menghadapi kesulitan dalam menuntaskan soal cerita matematika.

Bersumber pada hasil riset yang sudah dicoba, peneliti menganjurkan kepada guru sebaiknya memakai tata cara serta model pembelajaran yang cocok dengan keadaan kelas supaya suasana pembelajaran jadi efisien serta mengasyikkan. Pemakaian alat peraga yang cocok dengan modul yang diberikan serta budaya membaca yang mesti ditumbuhkan supaya anak paham apa yang dibacanya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Deswita, H. (2015). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pembagian di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Edu Research*.
- Gasong, D. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Deepublish.

- Rosyadi, W. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Pembagian Pada Siswa Kelas IV SDN di Kecamatan Winong Kabupaten Pati (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Sumantri, M. S. (2015). *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Syawaail Robbi, M. R. (2019). ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL BERDASARKAN TAKSONOMI SOLO (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Sukabumi).
- Uyoh Sadullah dkk. (2017). *PEDAGODIK (ILMU MENDIDIK)*. Bandung: ALFABETA.
- Wiyani, N. A. (2013). *Manajemen Kelas: Teori dan Aplikasi untuk menciptakan Kelas yang Kondusif*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.