



Studi Literatur: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sd Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan

Armilah Hinda Wati¹, Agustina², Fijriyati³, Ujang Jamaludin⁴, Sigit Setiawan⁵

^{1,2,3,4,5} PGSD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Abstract

Received: 10 Juli 2023
Revised: 14 Agustus 2023
Accepted: 21 Agustus 2023

In this study, a literature review method was employed to gather and analyze data relate to errors in learning mathematics, specifically in the topics of addition and subtraction at the elementary school level. Secondary data from journals, books, and relevant official documents were utilized. The study followed three main steps, which involved collecting relevant literature, integrating the findings of the literature review into a summary, and identifying debated issues within each literature source. The data analysis was conducted using the bibliography annotation method. The research findings indicated several factors that contribute to difficulties in learning mathematics, including misconceptions in subtraction operations involving the number zero, insufficient problem-solving skills among students, challenges in reading and writing, and difficulties in comprehending addition and subtraction procedures. Proposed solutions to address these learning difficulties include providing more concrete exercises, enhancing student understanding through repeated practice, and shifting the learning approach from concrete to abstract.

Keywords: *Learning Difficulties; Addition and Subtraction; Numbers.*

(*) Corresponding Author: 2227200028@untirta.ac.id

How to Cite: Wati, A. H, Agustina, A, Fijriyati, F, Jamaludin, U, & Setiawan, S. (2023). Studi Literatur: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sd Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8296416>.

INTRODUCTION

Dalam ranah pendidikan formal yang menjadi salah satu permasalahan yang sering ditemukan adalah kurangnya pemahaman terkait mata pelajaran yang dianggap sulit. Dengan ini butuh keseriusan dalam proses pembelajaran agar mendapatkan hasil yang di harapkan oleh setiap peserta didik. Namun dalam prosesnya kesulitan belajar akan menjadi sebuah kendala yang akan mempengaruhi daya serap yang akan diterima siswa. Kesulitan belajar yang dimaksud adalah suatu perilaku yang dianggap tidak mampu dalam menerima dan menyelesaikan setiap tugas yang diberikan oleh guru di sekolah. Penyebab dari kesulitan belajar yang di alami oleh peserta didik yaitu berupa gangguan neurologis, gangguan psikologis dan lain-lain. Karena kesulitan belajar ini lah yang dapat mempengaruhi prestasi siswa di kelas (Masroza,2013)

Kesulitan belajar tidak hanya diirasakan di tingkat sekolah dasar saja, melainkan dapat juga ditemukan di tingkat sekolah menengah hingga perguruan tinggi. Keluhan dalam kesulitan belajar sering ditemukan dalam mata pelajaran tertentu khususnya matematika. Matematika adalah salah satu mata

pelajaran yang penting untuk di pelajari di tingkat Sekolah Dasar (SD). Beberapa materi yang dibelajarkan pada mata pelajaran matematika disekolah dasar diantaranya geometri, bilangan, bangun datar, pengolahan data, dan pengukuran. Hal-hal yang sering menjadi kendala siswa dalam memahami pelajaran matematika adalah karena materi yang dianggap terlalu sulit dan banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang membosankan. Karena keluhan yang disampaikan oleh siswa itu lah yang membuat siswa merasa takut untuk memulai belajar matematika sehingga menyebabkan rendahnya prestasi yang di dapatkan oleh siswa. Seperti pendapat yang disampaikan oleh Slamet (2010:185) jika siswa yang memiliki tingkat kecemasan yang tinggi akan menghasilkan prestasi belajar yang rendah dibanding dengan siswa yang memiliki tingkat kecemasan yang rendah akan mata pelajaran matematika.

Penyebab kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik adalah karena kurangnya pemahaman materi yang disampaikan oleh guru (Abdurrahman, 2012). Kesulitan belajar matematika ini ditandai dengan peserta didik selalu keliru saat berhitung, kekeliruan dalam mengerjakan soal yang diberikan oleh guru, kekeliruan dalam memahami soal cerita dan kesulitan dalam memahami soal geometri (Runtukahu dan Kandou, 2014:252). Beberapa permasalahan yang di sebabkan oleh kesulitan belajar dapat berbeda disetiap individunya, selain itu berlakunya kurikulum 13 ini juga membuat pelajaran matematika di sekolah dasar dimasukan kedalam pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik merupakan penggabungan antara beberapa mata pelajaran yang saling berkaitan. Sehingga dalam penerapannya mata pelajaran matematika tidak cukup banyak dipelajari secara mendalam oleh siswa.

Pada tingkat sekolah dasar kesulitan belajar yang sering dialami pada siswa khususnya dikelas rendah adalah terkait penjumlahan dan pengurangan. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan siswa kesulitan belajar matematika diantaranya yaitu (1) kurangnya pemahaman siswa terkait cara berhitung yang benar, (2) siswa kurang bisa fokus pada saat guru sedang menjelaskan, (3) pada saat mengerjakan soal terjadi miskonsepsi yang menyebabkan siswa sulit memahami soal yang diberikan (4) faktor lingkungan. Seperti penelitian yang di lakukan oleh Nora, Sundari & Sukamtro (2019) kesulitan belajar matematika dapat terjadi karena dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal yang dapat bermula dari siswa itu sendiri seperti rendahnya motivasi siswa untuk belajar matematika dan faktor eksternal berupa faktor lingkungan.

METHODS

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode penelitian studi literatur. Zed (2004:3) beranggapan bahwa metode penelitian studi literatur adalah seperangkat aktivitas yang berkaitan dengan metode pengumpulan dari data pustaka, membaca, menuliskan dan mengolah data yang sudah di dapat. Oleh karena itu penelitian ini diperoleh dengan melakukan studi literatur terkait pokok permasalahan yang diambil, lalu dilakukanlah pengumpulan data yang bersumber dari jurnal-jurnal yang berhubungan yang nantinya akan diulas dan ditelaah secara mendalam dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang lebih akurat.

Ada tiga aturan yang akan digunakan dalam penelitian ini. Faiqoh (2013:75) memberikan penjelasan terkait aturan tersebut diantaranya yaitu: (1) Organize, yaitu menyusun literatur yang nantinya akan diamati dan di review. Literatur yang akan diamati harus saling berhubungan dengan permasalahan yang akan di teliti. Terdapat beberapa tahapan ketika akan menyusun literatur antara lain mencari ide, tujuan umum, dan kesimpulan yang diperoleh dengan membaca abstrak, poin-poin pendahuluan dan kesimpulan serta mengklasifikasikan literatur-literatur yang saling berkaitan sesuai dengan kategori tertentu. (2) Synthesize, yaitu menggabungkan hasil dari kajian literatur menjadi ringkasan yang padu, dengan cara menemukan keterhubungan antar literatur (3) Identify, yaitu mengidentifikasi terkait permasalahan yang menjadi perdebatan dari setiap literatur. Perdebatan yang dimaksud adalah terkait poin utama yang sering muncul dalam literatur dan akan dikaji, untuk menemukan suatu pokok bahasan yang menarik untuk di ulas.

Penelitian ini menggunakan data sekunder sebagai sumber data yang akan diteliti, Elia (Agustinova, 2018) menyebutkan jika data sekunder yang didapat bersumber atas beberapa bahan bacaan seperti buku, arsip, jurnal ilmiah, laporan pertanggung jawaban program, serta dokumen resmi yang berkaitan dengan bahasan penelitian. Dengan ini, studi literatur yang akan dilakukan oleh peneliti dengan bersumber atas beberapa sumber jurnal literatur yang terdiri atas jurnal nasional, jurnal internasional dan buku yang berkaitan dengan pokok bahasan penelitian. Kemudian dilakukan penafsiran secara mendalam oleh peneliti terkait sumber literatur yang sudah di dapatkan untuk memudahkan dan memperkuat hasil penelitian yang dilakukan.

Dalam teknik analisis data yang digunakan adalah dengan menggunakan analisis anotasi bibliografi. Faiqoh (2013: 74) menegaskan bahwa analisis bibliografi merupakan penggunaan beberapa sumber penelitian, yang nantinya hasil analisis tersebut diibuatkan kesimpulan dari setiap sumber yang didapatkan sesuai dengan pokok bahasan penelitian.

RESULTS & DISCUSSION

Pada penelitian ini yang bersumber dari beberapa jurnal dan referensi lainnya yang keabsahan datanya sudah relevan sesuai dengan judul penelitian ini. memperoleh beberapa hasil sebagai berikut :

Berdasarkan hasil penelitian July Antika, dkk menjelaskan bahwa pada penelitian yang dilakukan di kelas I MIN 9 Medan. Penyebab siswa SD Kesulitan belajar matematika terutama pada soal penjumlahan dan pengurangan bilangan yaitu adanya miskonsepsi atau salahm paham dalam operasi pengurangan yang melibatkan bilangan 0, dimana seorang siswa mengatakan bahwa $30-8 = 38$ karena dipikirkannya $0-8 = 8$, dan ini yang menjadi miskonsepsi Selain miskonsepsi, dalam menyelesaikan soal siswa tersebut tidak teliti dalam menjawab soal, kurang lengkapnya penulisan huruf dalam suatu kata dan kesulitan memahami proses penjumlahan dengan metode menyimpan dikarenakan siswa belum mengetahui cara membedakan bilangan yang harus disimpan dan tidak disimpan pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan.

Berdasarkan penelitian Sutrisno yang dilakukan di kelas 2 SDN Kaliberuk 01, beliau menjelaskan bahwa kesulitan belajar matematika terutama materi

penjumlahan dan pengurangan yaitu 1) kesalahpahaman tentang operasi pengurangan yang melibatkan bilangan nol, seperti penjumlahan $260 + 63 = 320$ dengan miskonsepsi yang dimiliki yaitu $0 + 3 = 0$ dan pengurangan $30 - 8 = 38$ dengan miskonsepsi bahwa hasil $0 - 8 = 8$, miskonsepsi disini karena siswa beranggapan bahwa 0 tidak ada maka tidak bisa dijumlahkan dan dikurangkan dengan bilangan; 2) Selain itu dalam menjawab soal terdapat kekeliruan yang dilakukan siswa saat menjawab operasi penjumlahan dan pengurangan karena dalam menjawab soal siswa kurang teliti; 3) siswa tersebut kesulitan dalam membaca tulisannya sendiri karena bentuk hurufnya belum tepat atau belum tentu sesuai dengan cara penulisannya sendiri; 4) siswa kesulitan dalam memahami proses penjumlahan dengan menggunakan metode menyimpan, hal ini terlihat pada siswa yang belum mengetahui cara membedakan bilangan yang disimpang dengan bilangan yang tidak disimpan pada soal penjumlahan dan pengurangan, dimana siswa kurang teliti dalam mengerjakan penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan metode meminjam. 5) siswa kesulitan menyelesaikan soal cerita, dimana siswa kesulitan untuk mengubah soal cerita menjadi operasi penjumlahan dan pengurangan. Berdasarkan beberapa kesulitan belajar siswa mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan ada 2 solusi untuk mengatasi permasalahan itu yaitu solusi untuk mengantisipasi kesulitan siswa selama dilakukan proses pembelajaran dan solusi untuk mengatasi kesulitan belajar setelah pembelajaran berakhir seperti mulai dari hal yang konkrit ke hal-hal abstrak dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih pengulangan.

Berdasarkan hasil penelitian dari Ayu Rosanti dkk, menjelaskan bahwa kesulitan belajar penjumlahan dan pengurangan pada kelas II di SDN 3 Pringgajurang yaitu 1) Siswa kesulitan memahami konsep penjumlahan dan pengurangan apalagi dengan menggunakan teknik menyimpan sehingga dalam menjawab soal menjadi salah; 2) Siswa sering melakukan kesalahan saat menulis angka seperti siswa belum mengetahui cara menulis angka dengan benar yang akibatnya salah dalam menjawab perhitungan dan siswa terburu-buru dalam menulis sehingga tulisannya tidak terbaca; 3) siswa tidak lancar membaca, ketika siswa tidak lancar membaca, mereka tidak bisa memahami isi soal bentuk cerita dan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika apalagi yang berbentuk cerita; 4) siswa sering melakukan kesalahan dalam menghitung karena kurangnya ketelitian, masih banyak siswa dalam menjawab soal itu kurang teliti dan terkesan terburu-buru ingin selesai sehingga dalam proses menghitung yang seharusnya benar menjadi salah karena kurangnya ketelitian; 5) siswa mengalami kesulitan dalam mengenali nilai tempat pada soal-soal penjumlahan dan pengurangan, seperti siswa kesulitan dalam menentukan nilai tempat yaitu mereka belum mengerti arti nilai satuan, puluhan, dan ratusan.

Berdasarkan penelitian Siti Napsiah dkk, menjelaskan bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bersusun yaitu 1) siswa mengalami kesulitan pada pengurangan yang melibatkan bilangan nol seperti $40 - 7 = 47$, karena siswa menganggap angka 0 itu tidak ada jadi ditulis 7 saja dari hasil pengurangan soal tersebut; 2) siswa kesulitan pada soal penjumlahan yang melibatkan bilangan nol seperti $270 + 73 = 340$ yang menurut siswa $0 + 3 = 0$ padahal jawaban seharusnya itu 343; 3) siswa kesulitan memahami soal apalagi operasi

penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan metode disimpan itu masih banyak siswa yang belum mengerti konsep itu; 4) kesulitan mengubah soal bentuk cerita ke bentuk hitungan matematika; 5) kurangnya ketelitian pada saat membaca soal.

Berdasarkan penelitian Candra Mahardika dan Agung Setyawan menyatakan bahwa kesulitan belajar matematika siswa kelas 1 SDN Banyuajuh 9 yaitu 1) siswa kesulitan belajar terutama dalam soal penjumlahan dan pengurangan bersusun dua angka dikarenakan siswa belum mampu menjawab soal dan menganggap bahwa matematika itu sulit; 2) siswa kesulitan dalam mengingat dan memahami penjelasan dari guru terutama dalam soal penjumlahan dan pengurangan bersusun dua angka ini; 3) siswa memiliki kemampuan membaca dan berbahasa yang rendah seperti siswa belum lancar dalam membaca dan belum dapat paham isi bacaan sehingga susah untuk menjawab soal cerita. Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar matematika yaitu rendahnya minat dan motivasi belajar matematika karena menurut siswa matematika itu sebuah pelajaran yang sulit, siswa tidak terlibat aktif dalam proses belajar mengajar, siswa tidak memperhatikan penjelasan guru serta sibuk sendiri. dan faktor lainnya adalah keluarga atau orang tua yang belum mendukung secara maksimal yang ditandai dengan tidak mengajari anak dan tidak mengikutsertakan anak pada jam belajar tambahan serta kesibukan orang tua yang berakibat kurangnya perhatian dan kurangnya pengawasan dari orang tua. Cara guru untuk mengatasi kesulitan tersebut yaitu dengan memberikan jam tambahan sepulang sekolah setiap hari Selasa dan Rabu serta meminta siswa yang pandai untuk membantu mengajari temannya yang masih kesulitan serta memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah.

Dapat disimpulkan berdasarkan beberapa penelitian yang terkait dengan permasalahan yang diteliti pada pembahasan ini yaitu kesulitan belajar matematika siswa SD pada materi penjumlahan dan pengurangan yaitu :

a) Siswa kesulitan dalam memahami konsep

Kesulitan dalam memahami konsep ini yaitu siswa belum memahami penjumlahan dan pengurangan menggunakan teknik menyimpan sehingga terjadi miskonsepsi dalam menjawab soal. Hal ini senada dengan hasil penelitian Sidik (2016) beliau mengemukakan bahwa peserta didik sekolah dasar yang mengalami kesulitan tentang matematika, umumnya disebabkan oleh lemahnya pemahaman peserta didik terhadap konsep soal.

b) Kesulitan dalam penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan bilangan nol

Kesulitan ini bahwa siswa beranggapan dalam menjumlahkan dan mengurangi bilangan cacah dengan bilangan 0 maka hasilnya adalah 0. Ini adalah miskonsepsi yang sering ditemukan pada siswa SD karena mereka kesulitan dalam menghitung yang melibatkan bilangan nol.

c) Siswa kurang teliti pada saat mengerjakan soal

masih banyak siswa yang kurang teliti saat menjawab soal dikarenakan terburu-buru dalam melihat soal atau terburu-buru karena waktu pengumpulan sehingga perhitungan yang semestinya benar menjadi salah. Selain itu siswa tidak fokus mengerjakan soal karena melihat peserta didik yang lainnya sudah selesai sehingga kurang teliti dalam menjawab soal. Hal ini sejalan dengan penelitian Runtukkahu

(2014) beliau mengemukakan bahwa peserta didik yang mengalami kesulitan belajar matematika sering melakukan kekeliruan dalam berhitung.

d) Siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berbentuk cerita

Kesulitan ini yaitu siswa sulit mengubah soal cerita ke bentuk matematika sehingga dalam menjawab soal masih bingung atau kesulitan.

e) Siswa kesulitan dalam mengenali nilai tempat

Masih ada siswa yang belum memahami nilai tempat yaitu satuan, puluhan dan ratusan sehingga salah pada saat mengerjakan soal dan masih ada siswa yang menuliskan angka masih acak-acakan sehingga salah dalam menghitung hasil akhir.

Upaya yang dilakukan oleh pendidik untuk mengatasi kesulitan belajar matematika siswa khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan yaitu dengan menggunakan metode, model dan strategi yang menarik untuk siswa terutama siswa kelas rendah, pendidik juga bisa menggunakan media konkret atau media untuk membantu siswa dalam perhitungan, dan pendidik juga bisa menawarkan jam tambahan belajar sepulang sekolah untuk siswanya belajar matematik serta meminta siswa yang pandai menjadi tutor untuk temannya atau mengajari temannya.

CONCLUSION

Di tingkat sekolah dasar, siswa sering mengalami kesulitan belajar terutama dalam penjumlahan dan pengurangan. Beberapa faktor yang berperan dalam kesulitan belajar matematika termasuk kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep berhitung yang benar, ketidakfokusan saat guru menjelaskan, kesalahan dalam mengerjakan soal, dan faktor lingkungan. Kesulitan belajar matematika dapat disebabkan karena adanya faktor internal lingkungnya motivasi rendah dalam belajar matematika, juga faktor eksternal lingkungnya pengaruh lingkungan.

Dari yang telah dipaparkan diatas, dan mengutip pada beberapa penelitian sebelumnya, maka disimpulkan bahwa memang terdapat beberapa kasus atau gejala dalam proses belajar peserta didik, yakni dalam kasus kekeliruan hal belajar terkait dengan topik materi penjumlahan dan juga pengurangan pada bentuk (bilangan). Untuk itu, dilakukan upaya dalam mengatasi kesulitan belajar matematika dengan materi penjumlahan dan pengurangan, yakni :

1. Penggunaan metode, model, atau strategi yang menarik bagi siswa : seorang pendidik harus mampu melakukan pendekatan dalam proses pembelajaran, yang variatif, terkesan menarik juga sesuai bagi tingkat pemahaman siswa, hal ini terutama pada siswa di kelas rendah.
2. Berupaya menggunakan media konkret : dengan penggunaan media konkret ini juga sebagai upaya untuk mendeskripsikan materi sehingga memperjelas konsep yang memungkinkan siswa yang terkait agar memahami materi yang sedang dikaji
3. Memberikan waktu tambahan kepada siswa untuk belajar : dengan ini siswa yang terkait diberikan kesempatan dengan penyediaan waktu sehingga siswa turut memperdalam kembali terkait pemahamannya pada materi penjumlahan dan pengurangan.

4. Penggunaan sistem tutor sebaya. Artinya pendidik meminta kepada siswa yang dirasa baik dalam pemahaman materi sehingga memberikan keleluasaan kepada siswa yang terkait ini untuk menjadi tutor (dalam proses belajar) bagi siswa lain yang masih mengalami kesulitan.

Dengan melakukan upaya-upaya diatas, siswa diharapkan mampu memahami konsep tanpa mengalami kekeliruan, sehingga dalam hal ini pula menjadi upaya untuk mengatasi kasus yang terjadi dalam proses pembelajaran, yakni terkait dalam materi penjumlahan maupun pengurangan pada bentuk bilangan agar lebih baik dalam penguasaan materi.

REFERENCES

- Abdurrahman, M. 2012. *Anak Berkesulitan Belajar Teori, Diagnosis, Dan Remediasinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Agustinova, D. E. (2018). Penerapan Kurikulum 2013 pada Mata Pelajaran Sejarah pada Sekolah Menengah Atas. *Jurnal UNY.ac.id*. Vol 4 No. 1. 1-9.
- Antika, J., & Siregar, N. K. (2022). Analisis Masalah dan Kesulitan Belajar Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada Siswa Kelas I di MIN 9 Medan. *EDU SOCIETY: JURNAL PENDIDIKAN, ILMU SOSIAL DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, Vol 2 No. 1 (419-426).
- Faiqoh, Z. (2013). Analisis Peletakan Genetic Moment Sejarah Matematika dalam Aktivitas Pembelajaran (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Mahardika, Candra & Setyawan, Agung. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas 1 SDN Banyuajuh 9. *AKSELERASI: Jurnal Pendidikan Guru MI*, Vol 1 No. 1
- Masroza, Fitria. 2013. Prevalensi Anak Berkesulitan Belajar Di Sekolah Dasar Se Kecamatan Pauh Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, Vol 1 No.1
- Napsiah, Siti, dkk. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bersusun. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, vol 5 No. 1
- Rosanti, A, dkk. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Kelas II Di SDN 3 Pringgajurang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, Vol 7 (3b).
- Runtukahu, T & Kandou, S. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sidik, G.S. (2016). Analisis Proses Berpikir Dalam Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar Dengan Pemberian Scaffolding. *JPSD Untirta*, Vol 2 No. 1, 192-204.
- Slamet. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Sutrisno . (2015). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas II Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, Vol 6 No. 1.
- Zed, Mestika. (2004). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia