

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA OPERASI
BILANGAN BULAT DI KELAS II SEKOLAH DASAR NEGERI 72 PALEMBANG**

Muhrom Adhytia¹, Lusiana Lusiana², Tanzimah

Tanzimah³ ^{1,2,3}Universitas PGRI Palembang

¹muhromadhytia8@gmail.com, ²lusiana@univpgri-palembang.ac.id,

³tanzimah@univpgri-palembang.ac.id

ABSTRACT

The difficulties experienced by students in mathematics are difficulties in calculations, difficulties in understanding the contents of the questions and difficulties in remembering mathematical formulas. Based on the results of the interview, the difficulty in mathematics regarding integer operations is that students are not used to solving integer operation problems. The aim of this research is to determine the results of the analysis of students' learning difficulties in integer operations in class II of the 72 Palembang state elementary school. The method used is a qualitative method using interview and documentation data collection techniques. The results of the research show that difficulties in integer operations include errors in understanding the concept, errors in writing numbers, errors in calculations, students still have difficulty understanding the questions given, students are not used to solving integer operation problems, and students' lack of interest in learning. mathematics.

Keywords: Difficulty Learning Mathematics. Integer Operations

ABSTRAK

Kesulitan yang dialami siswa dalam matematika yaitu kesulitan dalam perhitungan, kesulitan dalam memahami isi soal dan kesulitan dalam mengingat rumus rumus matematika. Berdasarkan hasil wawancara bahwa kesulitan dalam matematika pada materi operasi bilangan bulat yaitu siswa belum terbiasa menyelesaikan soal operasi bilangan bulat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil analisis kesulitan belajar siswa pada operasi bilangan bulat di kelas II sekolah dasar negeri 72 Palembang. Metode yang digunakan yaitu metode kualitatif dengan menggunakan Teknik pengumpulan data wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan pada operasi bilangan bulat yaitu kesalahan dalam memahami konsep, kesalahan dalam menulis angka, kesalahan dalam perhitungan, siswa masih sulit memahami soal yang diberikan, siswa belum terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal operasi bilangan bulat, dan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Kesulitan Belajar Matematika. Operasi Bilangan Bulat

A. Pendahuluan

Pendidikan ialah upaya yang disengaja untuk mengubah ide, sikap,

perilaku, dan aspek lain dari diri seseorang. Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 yang mengatur tentang

sistem pendidikan nasional, tujuan pendidikan nasional ialah untuk menumbuhkan pencerdasan masyarakat dengan membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat.

Pembelajaran matematika berbeda dengan pembelajaran topik lain karena penting bagi guru untuk memahami hubungan antara informasi yang telah mereka pelajari dan materi saat ini. (Santoso et al., 2021) Proses menghubungkan unsur-unsur pembelajaran yang berbeda untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa dikenal dengan istilah pembelajaran matematika. Siswa yang mempelajari matematika lebih mampu mengembangkan konsep matematikanya sendiri (Gusteti et al., 2022). Dalam situasi ini, sangat penting bagi siswa untuk siap menghadapi apa yang akan mereka pelajari. Di antara banyak hal yang dijalankan guru untuk membantu siswa bersiap menghadapi kelas ialah dengan memberi mereka pengalaman yang menarik.

Mata pelajaran matematika perlu dikembangkan dengan mempertimbangkan kebutuhan

pendidikan tinggi di masa depan dan dunia kerja (Mandasari N dan Rosalina E., 2021). Sebagian besar siswa masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan. Oleh karena itu, perubahan dalam cara pengajaran matematika diperlukan agar mata pelajaran tersebut menarik dan menyenangkan. Tidak mungkin memisahkan unsur internal (siswa) dan eksternal (guru, orang tua, sekolah, dll) yang berkontribusi terhadap kesulitan anak belajar matematika (Najib et al., 2021).

Guru perlu menyadari hubungan signifikan yang dibuat pembelajaran matematika antara konten yang dibahas sebelumnya dan topik yang sedang dipelajari. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah siswa, proses pembelajaran matematika melibatkan interaksi antar komponen pembelajaran. Sangat penting bagi guru untuk mempersiapkan siswanya dengan baik sebelum pembelajaran, termasuk dengan menawarkan pengalaman yang menarik. Karena matematika memainkan peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-

hari, semua siswa harus diajarkan matematika mulai dari sekolah dasar. Selain itu, matematika perlu dikembangkan untuk mempersiapkan siswa memasuki dunia kerja dan pendidikan tinggi. Untuk membuat pendidikan matematika menarik dan menyenangkan bagi siswa, pendidikan perlu dimodernisasi.

Observasi dan percakapan dengan guru matematika mengungkapkan bahwasanya ada beberapa alasan mengapa siswa yang sebelumnya menjalankan kesalahan tidak diperbaiki, waktu terbatas dan jumlah siswa siswa yang cukup besar. Analisis diperlukan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki berbagai jenis kesalahan yang dijalankan siswa.

Operasi bilangan ialah salah satu sumber daya yang penting dalam pembelajaran matematika. Konsep dasar matematika ialah operasi bilangan bulat. Karena teori bilangan diterapkan dalam setiap pembelajaran matematika (Najib et al., 2021). Menurut penelitian sebelumnya oleh (Rosanti et al., 2022), siswa menghadapi tantangan berikut ketika mempelajari operasi bilangan bulat: 1) Mereka kesulitan

memahami konsep penjumlahan dan pengurangan. 2) Saat menulis angka, siswa sering menjalankan kesalahan. 3) Akibat ketidakakuratan perhitungan, siswa sering menjalankan kesalahan dalam menuliskan bilangan. 4) Menempatkan pengenalan nilai pada gabungan soal penjumlahan dan pengurangan merupakan tantangan bagi siswa. Memahami operasi bilangan bulat sangat penting bagi siswa karena merupakan konsep dasar dalam pendidikan matematika. Prinsip penjumlahan dan pengurangan, penulisan angka yang benar, kesalahan perhitungan, dan pengenalan nilai tempat merupakan beberapa tantangan yang sering dihadapi siswa dalam materi ini.

Bilangan bulat ialah bilangan tak habis dibagi yang terdiri atas bilangan bulat positif, nol, dan negatif. Dilihat dari operasinya, operasi bilangan bulat ialah operasi penjumlahan dan pengurangan. Kesalahpahaman siswa tentang operasi pengurangan yang melibatkan nol didokumentasikan oleh (Antika et al., 2022). Selain itu, ketidaklengkapan penulisan huruf dalam kata menunjukkan kurangnya ketelitian menulis di kalangan siswa.

Didasarkan atas permasalahan tersebut, peneliti akan mengetahui cara menilai tantangan belajar matematika siswa kelas 2 SDN 72 Palembang pada operasi hitung bilangan bulat.

Dimateri operasi hitung bilangan bulat diketahui bahwasanya berikut ialah hasil tantangan belajar matematika siswa sekolah dasar dengan operasi bilangan bulat (Sidik dan Wakih., 2019). 1) Siswa salah menerjemahkan ke dalam bahasa matematika karena kesulitan menangkap makna soal. 2) Siswa kesulitan memanipulasi bilangan yang bertanda negatif. 3) Siswa kesulitan memahami apa yang dimaksud dengan istilah “sama dengan” (=). 4) Siswa merasa kesulitan untuk memahami apa yang dimaksud dengan simbol tanda kurung “()”. (Anenda, 2023) menjalankan penelitian pada bilangan bulat; Temuan penelitian ini menunjukkan bahwasanya siswa kesulitan dengan penjumlahan dan pengurangan serta faktor internal seperti ketidaktertarikan siswa dalam belajar matematika dan tingkat pemahaman yang bervariasi atau tidak konsisten. Siswa di sekolah dasar merasa kesulitan untuk

menguasai prosedur aritmatika bilangan bulat dalam matematika. Siswa kesulitan dalam memahami soal, memanipulasi bilangan negatif, memahami tanda sama dengan, dan memahami tanda kurung. Mereka juga kesulitan mengoperasikan angka penuh.

Karena adanya unsur internal seperti tingkat pemahaman yang berbeda-beda dan kurangnya semangat dalam belajar. Terdapat konten penjumlahan dan pengurangan pada kelas matematika pada bagian operasi penghitungan bilangan bulat kelas II. Contoh konten ini meliputi: Jumlah atau total ialah hasil penjumlahan dua atau lebih bilangan bulat sebagai tambahan, sebuah operasi matematika mendasar..

- Sifat Asosiatif
 $(a + b) + c = a + (b + c)$
Contoh :
 $(5 + 3) + 4 = 5 + (3 + 4) = 12$
- Sifat Komutatif
 $a + b = b + a$
Contoh :
 $7 + 2 = 2 + 7 = 9$

Pengurangan ialah operasi matematika dasar yang melibatkan pengurangan suatu bilangan dari bilangan lain untuk mendapatkan hasil yang disebut selisih.

- Untuk sembarang bilangan

bulat berlaku :

$$a - b = a + (-b)$$

$$a - (-b) = a + b$$

contoh :

$$8 - 5 = 8 + (-5) = 3$$

$$7 - (-4) = 7 + 4 = 11$$

- Pengurangan bilangan nol mempunyai sifat:
 $a - 0 = a$ dan $0 - a = -a$

Maka didasarkan atas latar belakang yang telah dijelaskan maka peneliti tertarik untuk menjalankan penelitian tentang pemahaman belajar matematika siswa SD, dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Operasi Bilangan Bulat di Kelas II Sekolah Dasar Negeri 72 Palembang”.

B. Metode Penelitian

Metode deskriptif kualitatif diterapkan dalam penelitian ini (Setiawan, 2018). Tujuan metode kualitatif ialah menjelaskan fenomena-fenomena yang terjadi dengan cara mengumpulkan data pada latar yang alamiah dengan peneliti bertindak sebagai instrumen utama. Sumber data yang diterapkan ialah purposive sampling, teknik pengumpulannya ialah triangulasi (kombinasi), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan makna yang ditekankan dalam temuan penelitian. dibandingkan dengan hal yang bersifat umum.

Teknik pengumpulan data

yang diterapkan dalam penelitian ini yakni sebagai Wawancara dan dokumentasi. Menurut (Sugiyono, 2019) mengatakan uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif mencakup validasi internal (*uji credibility*), validitas eksternal (*transferability*), reliabilitas (*dependability*) dan objektivitas (*confirmability*). Pada penelitian ini peneliti menerapkan *uji credibilit* untuk memastikan bahwasanya temuan dalam penelitian kualitatif dapat diaggap kredibelatau dapat dipercaya.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang dijalankan pada tanggal 11 Juni 2024 sampai dengan 13 Juni 2024 tentang kesulitan belajar matematika siswa pada operasi bilangan bulat di kelas II SD Negeri 72 Palembang. Peneliti datang ke sekolah dan menjelaskan maksud dan tujuan peneliti, menjalankan wawancara dan mengamati hasil kegiatan belajar siswa dimateri operasi bilangan bulat dalam bentuk Lembar Kerja Siswa (LKPD) dan lembar tugas siswa lainnya.

Adapun dari hasil wawancara dan dokumentasi berupa LKPD dan

lembar tugas siswa mengenai kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika dimateri operasi bilangan bulat, ditemukan bahwasanya masih terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi operasi bilangan bulat

Indikator	Jenis kesalahan	Jumlah Siswa Mengalami Kesulitan	Persentase Kesulitan
1	Kesalahan dalam memahami konsep	17	41%
2	Kesalahan dalam menulis angka	9	22%
3	Kesalahan dalam perhitungan	15	37%
4	Kesalahan dalam mengenal nilai	0	0%
Jumlah Kesulitan			100%

Didasarkan atas pada hasil dokumentasi LKPD terlihat bahwasanya masih ada siswa yang masih mengalami kesalahan dalam perhitungan, hal ini menandakan bahwasanya masih ada siswa yang belum memahami pembelajaran operasi bilangan bulat.

Kemudian dilanjutkan dengan dokumen 33 siswa dan data yang diperoleh dari rekap tabel kesulitan belajar siswa didasarkan atas indikator terkait kesalahan kesalahan yang dijalankan siswa pada operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas II SD Negeri 72 Palembang terdapat kesalahan pada 3 indikator yaitu kesalahan dalam memahami konsep,

kesalahan dalam menulis angka dan kesalahan dalam perhitungan dari 4 indikator kesalahan yaitu kesalahan dalam memahami konsep kesalahan dalam menulis angka, kesalahan dalam perhitungan dan kesalahan dalam mengenal nilai.

Didasarkan atas hasil wawancara yang dijalankan oleh peneliti terhadap wali kelas II terdapat unsur-unsur yang memicu kesulitan belajar siswa yakni siswa tidak memahami konsep-konsep awal yang diterapkan dalam materi pelajaran yang dipelajari, adanya rasa tidak percaya diri dalam pembelajaran matematika, masih bingung dalam operasi hitung bilangan bulat, tidak mengikuti pelajaran matematika, kesiapan dan

mood anak dalam belajar, sementara tantangan dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari kesiapan siswa dalam mencapai proses pembelajaran tersebut guna untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Didasarkan tabel di atas siswa yang mengalami kesalahan dalam memahami konsep terdapat 17 siswa atau 41%, siswa yang mengalami kesalahan dalam menulis angka terdapat 9 siswa atau 22%, siswa

mengalami kesalahan dalam perhitungan berjumlah 15 siswa atau 37%, sementara siswa yang mengalami kesalahan dalam mengenal nilai yakni 0 siswa.

Sesuai dari hasil presentase tersebut hasil tertinggi kesulitan yang dialami peserta didik yakni 41% kesalahan dalam memahami konsep bilangan bulat dimana peserta didik belum memahami konsep matematis seperti penjumlahan dan pengurangan yang mungkin melebihi kemampuan pemikiran konkret siswa kelas 2 SD. Peserta didik masih belajar untuk menghitung dengan angka bulat positif saja, istilah-istilah matematis seperti "positif", "negatif", "penjumlahan", "pengurangan" mungkin belum sepenuhnya dipahami dengan baik oleh siswa kelas 2 SD. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Najwa et al., 2021) bahwasanya dalam matematika terutama operasi bilangan bulat yakni kesalahan konseptual, kesalahan ini merupakan kesalahan yang dijalankan siswa dalam menafsir istilah, sifat fakta, konsep dan prinsip.

Berbeda halnya dengan kesalahan dalam mengenal nilai dimana hasil presentase menunjukkan 0% yang menunjukkan bahwasanya

peserta didik kelas 2 telah mengenal nilai, hal ini sesuai dengan (Rosanti et al., 2022) bahwasanya Peserta didik kelas 2 SD biasanya sudah mampu mengenal nilai sebuah angka.

Pembahasan

Untuk menghasilkan teori terkini tentang analisis tantangan belajar matematika siswa dimateri operasi bilangan bulat di kelas II SDN 72 Palembang, perdebatan ini berupaya untuk mengetahui relevansi hasil penelitian yang telah dijalankan. Penelitian ini menerapkan wawancara dan dokumentasi untuk mengumpulkan data. Pembahasannya meliputi jenis-jenis permasalahan yang dihadapi siswa dipembelajaran matematika operasi bilangan bulat kelas II, serta faktor-faktor penyebab permasalahan tersebut dan solusi yang telah dicoba. Materi matematika pada operasi bilangan bulat pada kelas II di SDN 72 Palembang sulit dipelajari.

Menurut kesimpulan peneliti dari dokumentasi dan wawancara mereka, ada tiga penanda kesulitan dan elemen yang berkontribusi terhadap kesulitan siswa dalam operasi bilangan bulat:

a. Kesalahan dalam memahami konsep

Alasan siswa menjalankan kesalahan ketika menerapkan konsep bilangan bulat pada situasi atau operasi matematika yang berbeda ialah karena mereka sering mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antar konsep dalam matematika, seperti penjumlahan dan pengurangan. Mereka juga sulit mengalami situasi nyata yang melibatkan bilangan bulat negatif dalam kehidupan sehari-hari. Kesalahan matematika ialah kesalahan yang biasanya dijalankan siswa ketika menyelesaikan masalah matematika. Hal ini menunjukkan bahwasannya sesuai dengan hasil LKPD siswa A dan DA menunjukkan bahwa siswa tersebut mengalami kesalahan dalam memahami konsep.

Menurut (Tonda et al., 2020), kesalahan konseptual ialah kesalahan yang dijalankan siswa ketika mencoba memahami ide-ide matematika untuk memecahkan masalah. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian (Lalu, 2020) yang menunjukkan bahwasannya siswa sekolah dasar memiliki kemampuan konsep penjumlahan dan pengurangan yang relatif rendah, terutama dalam mengoperasikan kelipatan dua bilangan atau lebih dan memahami

ide-ide dasar dalam operasi bilangan.

b. Kesalahan dalam menulis angka

Pada kelas 2 SD, kesalahan penulisan bilangan pada operasi bilangan bulat dapat timbul karena berbagai macam faktor, yang sebagian besar berkaitan dengan tahap perkembangan dan pemahaman siswa. Siswa dinyatakan tidak mampu menulis angka dengan benar sehingga memicu mereka menjalankan kesalahan dalam berhitung. Contoh kesalahan tersebut antara lain kesalahan penulisan atau penafsiran angka, seperti bingung antara 6 dengan 9, atau menulis angka terbalik, misalnya 24, bukan 42. Bahwa siswa MMP dan A masih melakukan kesalahan dalam menulis angka.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Damayanti et al., 2019) yang menunjukkan bahwasannya siswa mungkin mengalami kesulitan dalam berhitung akibat kesalahan penulisan bilangan yang tidak akurat. Menurut (Rosanti et al., 2022), siswa sering menjalankan kesalahan dalam menjawab soal. Secara khusus, mereka sering salah menulis angka karena menulis terlalu cepat.

c. Kesalahan dalam perhitungan

Di kelas 2 sekolah dasar, kesalahan dalam perhitungan yang melibatkan operasi bilangan bulat biasanya berhubungan dengan pemahaman konsep matematika yang masih dalam tahap pengembangan, dan siswa mungkin merasa kesulitan untuk menyelesaikan operasi tersebut. Ketidakmampuan untuk menjalankan operasi penjumlahan atau pengurangan dengan bilangan bulat yang lebih besar dari biasanya; anak belum dapat memahami sepenuhnya arti tanda positif dan tanda negatif. Hal ini sesuai dengan kesalahan dalam perhitungan pada LKPD siswa MS dan MSA.

Menurut (Maullyda et al., 2022), siswa yang kesulitan dengan matematika sering kali menjalankan kesalahan saat menghitung. Mereka dapat menjalankan kesalahan ketika menentukan hasil operasi matematika didasarkan atas tanda bilangan yang terlibat. Banyak siswa yang asal-asalan dalam mengerjakan soal karena terlalu cepat memindai soal sehingga memicu timbul kesalahan dalam perhitungan yang seharusnya akurat namun akhirnya menjadi tidak akurat. Hal ini sesuai dengan temuan (Mahmud et al., 2021) yang

menemukan bahwasanya kurangnya pemahaman siswa terhadap ide-ide matematika yang diperlukan memicu kesulitan dalam proses berhitung.

d. Siswa masih sulit memahami soal yang diberi

Banyak faktor yang dapat memicu kesulitan siswa dalam memahami pertanyaan tentang operasi bilangan bulat. Misalnya, siswa mungkin tidak memahami konsep bilangan bulat, seperti bilangan positif dan negatif; mereka mungkin tidak berlatih menjalankan perhitungan dengan benar; atau mereka mungkin kesulitan memahami dan memecahkan masalah karena pertanyaan yang terlalu rumit atau disajikan dalam konteks yang asing.

Kesulitan dalam memahami soal-soal tersebut membuat siswa tidak dapat menjawab soal dengan benar, menurut (Darmadi et al., 2021). Hal ini terutama berlaku bagi siswa sekolah dasar yang kesulitan menyelesaikan soal cerita dan membentuk kalimat matematika ketika mengerjakan langsung materi operasi bilangan bulat. Hal ini sependapat dengan pernyataan (Mafiah et al., 2021) bahwasanya anak yang kesulitan memahami materi

matematika menunjukkan sejumlah ciri. Menghitung, belajar berhitung, dan memahami pertanyaan ialah kesalahan umum yang dijalankan siswa dengan ketidakmampuan belajar.

e. Siswa belum terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal operasi bilangan bulat

Siswa kelas dua sekolah dasar yang tidak terbiasa menyelesaikan soal operasi bilangan bulat mungkin akan menghadapi sejumlah kesulitan. Siswa masih kesulitan dalam mempelajari matematika, terutama dalam menyelesaikan soal operasi bilangan bulat. Menurut (Mandasari et al., 2021), tantangan yang muncul dapat disebabkan oleh praktik yang tidak memadai atau pemahaman yang buruk tentang penjumlahan dan pengurangan. Pengalaman siswa dalam mengatasi masalah yang melibatkan operasi bilangan bulat bermanifestasi sebagai kurangnya pemahaman konseptual dan kurangnya kemahiran dalam memecahkan masalah yang melibatkan operasi bilangan. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Saputro et al., 2022) bahwasanya siswa kesulitan mengerjakan operasi bilangan bulat

karena mereka tidak terbiasa mengerjakan soal berpikir kompleks

f. Kurangnya minat siswa dalam pembelajaran matematika.

Kurangnya minat siswa dalam mempelajari matematika pada kelas 2 materi operasi bilangan bulat: Siswa yang masih belajar matematika mungkin akan kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan, terutama yang berkaitan dengan bilangan positif dan negatif, serta pengoperasian bilangan bulat. Banyak siswa yang tidak menyukai matematika karena mereka tidak menyadari manfaat mempelajari mata pelajaran tersebut. Selain itu, siswa beranggapan bahwasanya matematika ialah mata pelajaran yang sulit dan hanya orang cerdas yang benar-benar dapat memahaminya. Hal serupa juga diungkapkan oleh (Andri et al., 2023) yang menyatakan bahwasanya matematika itu membosankan dan mengandung rumus sehingga siswa tidak menyukainya. Kurangnya keragaman dalam strategi pengajaran yang diterapkan oleh pendidik memicu pembelajaran menjadi membosankan.

Didasarkan atas temuan

analisis, ditemukan tiga kelemahan pada operasi bilangan bulat, sehingga menghasilkan kesimpulan seperti yang digambarkan pada Gambar 4.2 di bawah



Gambar 4.2 Persentase kesulitan per indikator

Didasarkan atas hasil wawancara, ada beberapa hal yang memicu kesulitan siswa dalam mengerjakan operasi bilangan bulat: pertama, mereka tidak menikmati pembelajaran matematika; kedua, mereka masih kesulitan memahami pertanyaan yang diajukan; dan ketiga, mereka tidak terbiasa menangani masalah yang melibatkan operasi bilangan bulat.

Pengulangan pelajaran bisa membantu siswa mengingat apa yang telah mereka pelajari di kelas dan membantu mereka mengatasi kesalahan yang mereka buat ketika mencoba memahami operasi bilangan bulat. Hal ini sejalan dengan

keyakinan (Muthma, 2023) bahwasanya siswa perlu dihadapkan pada lebih banyak topik dan latihan soal yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, guru harus menugaskan banyak bacaan tentang konten dan mengajukan berbagai pertanyaan. Siswa pada akhirnya dapat mengatasi tantangan mereka dengan topik matematika yang semakin sulit, seperti bilangan bulat.

Sementara itu, guru harus memikirkan berbagai taktik pembelajaran yang menarik perhatian siswa untuk memecahkan masalah yang memicu kesulitan yang dihadapi siswa. sementara penggunaan materi yang kurang menarik akan membuat siswa lebih sulit memahami materi pelajaran. Sementara motivasi belajar siswa mempunyai dampak positif terhadap perilaku belajarnya di kelas, menurut dampaknya terhadap perilaku belajar siswa meningkat seiring dengan tingkat motivasi belajarnya.

D. Kesimpulan

Didasarkan atas hasil penelitian dan pembahasan analisis permasalahan yang dialami siswa kelas II SDN 72 Palembang dalam pembelajaran matematika khususnya dimateri yang berhubungan dengan

operasi bilangan bulat, diketahui ada tiga jenis kesalahan siswa yang diamati dari indikator kesulitannya: kesulitan konsep, kesalahan penulisan angka, dan kesalahan perhitungan. Didasarkan atas hasil wawancara, kurangnya semangat siswa dalam belajar matematika, ketidakmampuan memahami soal, dan kurangnya pengalaman dalam menangani soal operasi bilangan bulat menjadi penyebab utama permasalahan kesulitan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri. dkk. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Kelas V SDN 25 Rajang Begantung II. *PiMat*, 2(2), 231-241.
- Anenda. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas VI Sekolah Dasar dimateri Operasi Bilangan Bulat. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 515-522
- Antika. dkk. (2022). Analisis Masalah dan Kesulitan Belajar Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan pada Siswa Kelas 1 di MIN 9 Medan. *Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 419- 426.
- Damayanti. dkk. (2019). Analisis kesulitan belajar matematika dalam menyelesaikan soal cerita. *Ilmiah sekolah dasar*, 3(4), 534-540.
- Darmadi. dkk. (2021). Analisis kesulitan dalam pembelajaran matematika mengenai materi bilangan bulat di kalangan sd pada masa pandemi. *Review pendidikan dan pengajaran*, 4(1), 90-96.
- Gusteti. dkk. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dipembelajaran Matematika di Kurikulum Merdeka. *Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(3), 636-646.
- Lalu, S. (2020). Kesalahan siswa kelas tiga sekolah dasar dalam menyelesaikan operasi penjumlahan pecahan. *Ilmiah matematika realistik*, 3(1), 1-6.
- Mafiah. dkk. (2021). Pembelajaran online pada masa pendemi Covid-19 meningkatkan kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar. *Penelitian sains dan pendidikan*, 1(1), 61-70.
- Mahmud. dkk. (2021). Analysis of students erros in solving quadratic using newman's procedure. *Academic research in business and social sciences*, 11(12), 222-237.
- Mandasari. N, Rosalina. E. (2021). Analisis kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Basicedu*, 5(3), 1139-1148.
- Najib. dkk. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Pengoperasian Bilangan Bulat. *Matematika, Sains dan Pembelajarannya*, 7(1), 45-51.
- Muthma, I. (2023). Analisis kesulitan belajar matematika dimateri operasi hitung bilangan bulat siswa kelas IV. *Ibtida*, 4(2), 1-16.
- Najwa. dkk. (2021). Analisis

kesalahan siswa dalam menyelesaikan penjumlahan bilangan bulat didasarkan atas teori kastolan. *Sekolah dasar*, 1(6), 55-59.

Rosanti. dkk. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pada Kelas II di SDN 3 Pringgajurang. *Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3), 1490-1495.

Santoso. dkk. (2021). Teori Behaviour(E. Thronidike) dalam Pembelajaran Matematika. *Matematika*, 4, 174-178.

Saputro. dkk. (20223). Analisis pengetahuan dan kecakapan literasi numerasi siswa dalam pembelajaran operasi hitung bilangan bulat siswa kelas IV sekolah dasar. *Ilmiah pendidikan dasar*, 8 (1), 4580-4595.

Septian. dkk. (2023). Manfaat Penggunaan Media Alat Peraga dipembelajaran Operasi Bilangan Bulat. *Prosiding*, 1411-1418.

Sidik. S. Wakih. A. (2019). Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar pada Operasi Hitung Bilangan Bulat. *Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran* , 4(1), 461-470.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kualitatif*. Jakarta: R&D

Tonda. dkk. (2020). Analisis kesalahan konsep matematika siswa dalam menyelesaikan soal operasi aljabar didasarkan atas gaya belajar. *Silogisme kajian ilmu matematika dan pembelajarannya*. 1(5), 19-23.