ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL BILANGAN BULAT KELAS VII SMPN 3 KOTA SOLOK

Asma Yunita[1], Reno Warni Pratiwi[2]
Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mahaputra Muhammad Yamin, Solok
Email: asmayunit4@gmail.com[1], renowpratiwi@gmail.com[2]

Abstract

This research is motivated by the difficulties experienced by students in solving integer problems. The purpose of this study is to describe the difficulties of students in solving integer problems for class VII SMPN 3 Solok City and to describe what factors cause students' difficulties in solving integer problems for class VII SMPN 3 Solok City. The research method used in this research is the descriptive method. The subjects of this study were students of class VII.1 SMPN 3 Solok City, totaling 29 people. Data was collected by using test and interview techniques. Based on data analysis, it can be concluded that most students have difficulty understanding concepts, applying facts, and stages of procedures/skills on integer questions. The factors that cause students' difficulties in solving integer problems are 1) The inability of students to perform arithmetic operations, 2) Students are lazy to describe the steps in solving problems, 3) Lack of understanding of students about the concept of negative integers and positive integers, 4) Students do not re-examine the results of their work, 5) Lack of self-confidence of students, 6) Rarely practice integer questions in their spare time, 7) Students do not take the questions seriously.
Keywords: Analysis, Difficulty, Solving Problems, Integers.

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat kelas VII SMPN 3 Kota Solok dan untuk mendeskripsikan faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat kelas VII SMPN 3 Kota Solok. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII.1 SMPN 3 Kota Solok yang berjumlah 29 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes dan wawancara. Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep, menerapkan fakta dan tahap prosedur/keterampilan pada soal bilangan bulat. Faktor penyebab kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat adalah 1) Ketidakmampuan peserta didik dalam melakukan operasi hitung,2) Peserta didik malas menjabarkan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal, 3) Kurangnya pemahaman peserta didik mengenai konsep bilangan bulat negatif dan bilangan bulat positif, 4) Peserta didik tidak memeriksa kembali hasil pekerjaannya, 5) Kurangnya rasa percaya diri peserta didik, 6) Jarang melakukan latihan soal bilangan bulat pada waktu luang, 7) Peserta didik mengerjakan soal tidak bersungguh-sungguh.
Kata kunci : Analisis, Kesulitan, Menyelesaikan Soal, Bilangan Bulat.

PENDAHULUAN

Matematika diperlukan oleh peserta didik untuk memenuhi kebutuhan guna memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan suatu ilmu yang berfungsi melayani ilmu pengetahuan dan tumbuh berkembang untuk dirinya sendiri sebagai suatu ilmu yang berdasarkan pengembangan konsep matematika (Pratiwi & Sari, 2019). Oleh karena itu, matematika dijadikan salah satu mata pelajaran yang dipelajari mulai dari tingkat sekolah dasar, sekolah menengah sampai perguruan tinggi. Sehubungan dengan pentingnya matematika bagi perkembangan ilmu dan teknologi, sudah seharusnya kualitas pemahaman matematika ditingkatkan (Oktavinora & Sepria, 2019). Berbagai usaha yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan agar mutu pendidikan matematika lebih baik diantaranya, meningkatkan kualitas guru matematika, melengkapi sarana dan prasarana pendidikan, menambah persediaan buku, serta penyempurnaan kurikulum. Matematika diperlukan oleh peserta didik untuk memenuhi kebutuhan guna memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Banyak permasalahan yang ditemui oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika. Salah satunya adalah kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Kesulitan yang dirasakan peserta didik saat mengerjakan soal diantaranya kesulitan dalam mengartikan soal baik yang tersirat maupun yang tersurat. Selain itu, peserta didik juga sulit memodelkan suatu persoalan ke dalam model matematika. Ketika soal yang diberikan sudah berbeda dengan soal yang dicontohkan, peserta didik menanyakan kembali maksud dari soal tersebut. Bilangan bulat merupakan salah satu materi dalam pembelajaran matematika yang ada pada tingkat SMP dan sederajatnya. Hasil wawancara yang dilakukan kepada salah seorang peserta didik, menunjukkan bahwa mereka menganggap bilangan bulat adalah materi yang sulit. Peserta didik cukup bingung kalau tidak terlebih dahulu memahami bagaimana konsep untuk mengurutkan maupun mengoperasikan bilangan bulat negatif dan bilangan bulat positif.

Selanjutnya untuk melihat permasalahan, diberikan kepada peserta didik soal latihan terkait bilangan bulat yang terdiri dari 5 soal dengan waktu pengerjaannya selama 40 menit. Berdasarkan jawaban peserta didik Keysa Fourta di gambar 1, pada soal nomor 1 indikator soal adalah membandingkan bilangan bulat. Peserta didik sudah menjawab soal dengan tepat, artinya peserta didik sudah bisa membedakan nilai bilangan bulat mana yang lebih kecil dan mana yang lebih besar ataupun sebaliknya. Pada soal nomor 2 indikator soal adalah urutan bilangan bulat. Peserta didik belum paham mengurutkan bilangan bulat dari yang terbesar sampai ke yang terkecil ataupun sebaliknya. Sesuai dengan jawaban yang

diberikan, peserta didik langsung mengurutkan angka dari 0, -1, -3, 4, dan -6 tanpa memperhatikan tanda negatif pada angka tersebut. Peserta didik beranggapan bahwa -1, -3 besar dari 0 dan -6 besar dari 4.

Berikutnya, pada soal nomor 3 indikator soal adalah penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Peserta didik belum paham langkah-langkah cara menyelesaikan soal tersebut, terlihat dari jawaban peserta didik yang langsung membuat hasil 170 tanpa langkah-langkah pengerjaan soal. Selanjutnya, pada soal nomor 4 indikator soal adalah perkalian dan pembagian bilangan bulat. Peserta didik belum paham menentukan konsep perkalian bilangan negatif dikalikan negatif maupun positif dikalikan negatif. Bahkan pada jawaban peserta didik hasil perkaliannya pun tidak tepat. Peserta didik menjawab -9 x (-4) hasilnya adalah 20, kemudian -12 x 5 hasilnya adalah 20. Terlihat bahwa peserta didik belum paham perkalian bilangan bulat maupun pembagian bilangan bulat dengan hasil yang dibuat adalah 140. Pada soal nomor 5 indikator soal adalah operasi campuran bilangan bulat. Peserta didik belum paham menentukan konsep dari kabataku di soal yang diberikan, sehingga peserta didik kesulitan dalam penyelesaian soalnya. Selain itu peserta didik juga tidak paham langkah-langkah pengerjaan soal tersebut, karna peserta didik hanya langsung menjawab 8 tanpa langkah-langkah pengerjaan soal.

Berdasarkan observasi awal di SMPN 3 Kota Solok tentang pada peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat dilihat dari hasil belajar yang tidak memuaskan. Hal tersebut dapat terlihat dari persentase nilai ulangan peserta didik yang mencapai KKM hanya 15%. Pembelajaran yang awalnya dilaksanakan secara online membuat semangat peserta didik dalam pembelajaran tidak optimal. Sehingga, tidak adanya umpan balik antara guru dengan peserta didik ketika proses pembelajaran berlangsung terutama pada pokok bahasan bilangan bulat.

Kesulitan belajar merupakan suatu keadaan yang membuat individu kesulitan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Kesulitan belajar merupakan hambatan akademik yang dialami oleh peserta didik akibat adanya kesenjangan potensi dan prestasi, kesulitan saat penyelesaian tugas-tugas akademik maupun dalam penyelesaian tugas lainnya (Darta, 2019:20). Kesulitan belajar adalah gangguan yang secara nyata dialami oleh anak karena kesenjangan taraf intelegensia dan kemampuan akademik sehingga tidak dapat mencapai standar dalam pembelajaran (Urbayatun dkk,2021:6). Kesulitan belajar adalah suatu kondisi tertentu yang mengalami hambatan untuk perubahan tingkah laku atau sikap secara keseluruhan dalam penguasaan pengetahuan, keterampilan guna mencapai suatu tujuan (Sariani dkk, 2021:66). Berdasarkan beberapa uraian di atas, dapat dinyatakan bahwa

kesulitan belajar matematika adalah suatu hambatan dan gangguan yang dialami anak secara nyata dalam perubahan tingkah laku akibat adanya kesenjangan taraf intelegensia dan kemampuan akademik secara keseluruhan sehingga tidak dapat mencapai taraf dalam suatu pembelajaran matematika.

Bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang terdiri dari bilangan bulat negatif, nol dan bilangan bulat positif (Suganda, 2019:3) menyatakan. Bilangan bulat juga merupakan himpunan bilangan yang mencakup bilangan cacah, bilangan asli, bilangan nol, bilangan satu, bilangan prima, bilangan komposit dan bilangan negatif. Pernyataan lain dari bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang mencakup seluruh bilangan, kecuali bilangan imajiner, irrasional dan pecahan. Peserta didik masih rendah pemahaman tentang operasi bilangan bulat sehingga sulit dalam menyelesaikan soal operasi bilangan bulat (Novianti & Elya, 2021). Peserta didik kesulitan dalam memahami prinsip dan procedural soal-soal paa materi bilangan bulat (Hidayati, & Fauziah, 2017).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Bagaimana kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat kelas VII SMPN 3 Kota Solok?; 2) Apa saja faktor yang menyebabkan terjadinya kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat kelas VII SMPN 3 Kota Solok? Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian adalah 1) Untuk mendeskripsikan kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat kelas VII SMPN 3 Kota Solok; 2) Untuk mendeskripsikan faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat kelas VII SMPN 3 Kota Solok.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian kualitatif adalah pengumpulan data pada suatu latar alamiah dengan maksud menafsirkan fenomena yang terjadi dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive sampling*, teknik pengumpulan dengan gabungan, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (Anggito & Setiawan, 2018:8). Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VII.I SMPN 3 Kota Solok yang berjumlah sebanyak 29 orang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini akan dilakukan melalui observasi, wawancara dan tes. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri, sedangkan

Instrument pendukung dalam penelitian ini adalah lembar validasi, lembar soal tes, dan pedoman wawancara.

1. Lembar Validasi

   Validasi instrument dalam penelitian ini menggunakan validasi ahli bahasa dan ahli materi. Instrument akan diteliti dan diperiksa berdasarkan bahasa yang digunakan, kesesuaian indikator dengan soal tes, dan ketercapaian tujuan penilitian dalam pedoman wawancara. Jika terdapat kesalahan dan ketidaksesuaian dalam instrument, maka peneliti akan melakukan perbaikan (revisi) sesuai dengan kesalahan yang ditemukan validator.

2. Lembar Soal Tes

   Soal tes yang berkaitan dengan bilangan bulat dibuat oleh peneliti untuk memperoleh data peserta didik yang kemudian dianalisis, sehingga peneliti dapat mengetahui letak kesulitan peserta didik dalam mengerjakan soal bilangan bulat.

3. Pedoman Wawancara

   Penggalian data melalui wawancara dilakukan dengan wawancara tak terstruktur. Wawancara tak terstruktur artinya pertanyaan yang diajukan disesuaikan dengan respon subjek. Jika respon subjek terhadap pertanyaan yang diajukan tidak sesuai dengan indikator penelitian, maka diajukan pertanyaan dengan kalimat yang berbeda namun masih dengan inti permasalahan yang sama. Pertanyaan yang diajukan bersifat menggali dan menghindari sifat penuntun yang bertujuan untuk memperoleh data tentang pemahaman subjek mengenai materi bilangan bulat.

Untuk menganalisis data yang telah terkumpul digunakan analisis data non-statistik, karena jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Data yang muncul berupa kata-kata yang menggambarkan hasil penelitian yang diperoleh, bukan dalam bentuk angka. Data yang diperoleh akan dianalisis sebagai berikut:

1. Reduksi Data

   Reduksi data yaitu kegiatan yang mengacu pada proses merangkumkan, memilih hal-hal yang pokok, menfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dalam mereduksi data, setiap orang akan dipandu oleh tujuan yang akan dicapainya dalam penelitian kualitatif. Oleh karena itu, kalau peneliti dalam melakukan penelitian menemukan segala sesuatu yang dianggap asing, belum memiliki pola, maka hal itulah yang harus dijadikan perhatian bagi peneliti dalam melakukan suatu reduksi data.

2. Pemaparan Data

Pemaparan data yaitu meliputi pengklasifikasian dan identifikasi data, yaitu menuliskan kumpulan data yang terorganisir dan terkategori sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dari data tersebut.

3. Menarik Kesimpulan

Hasil analisis data yang telah dikumpulkan serta memverifikasi kesimpulan tersebut dan apabila hasil pengumpulan data sudah valid atau layak untuk bagi peneliti maka peneliti berhak mengumpulkan data kembali untuk ditulis oleh peneliti

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil tes yang diperoleh dari tes yang diberikan kepada peserta didik. Hasil tes tersebut dapat kita lihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Tes Peserta Didik

No	Peserta Didik	Kode	Nomor Soal										Total Skor
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	AI	S1	7,5	0	1	2	1	2	6	1	3	1	24,5
2.	AS	S2	7,5	1	1	2	2	0	6	2	12	2	35,5
3.	A	S3	10	2	1	1	1	2	1	1	3	1	23
4.	B	S4	7,5	0	0	0	0	2	5	0	3	0	17,5
5.	D	S5	7,5	2	3	2	2	3	6	1	2	2	30,5
6.	F	S6	7,5	1	2	2	1	2	1	1	3	1	21,5
7.	FD	S7	10	3	2	0	0	1	0	0	16	0	32
8.	G	S8	10	2	2	2	2	2	6	2	3	1	32
9.	K	S9	10	5	1	1	2	2	0	2	7	2	32
10.	M	S10	7,5	4	2	0	0	2	6	0	3	0	24,5
11.	ME	S11	10	5	2	2	2	2	0	2	9	2	36
12.	MI	S12	10	0	2	1	1	2	1	1	3	1	22
13.	MD	S13	5	4	2	1	1	1	1	0	16	1	32
14.	MU	S14	10	0	2	1	0	0	0	0	0	0	13
15.	N	S15	10	0	5	1	0	0	0	0	0	0	16
16.	NA	S16	7,5	2	2	1	2	3	1	2	2	0	22,5
17.	NR	S17	1	2	1	2	1	2	0	1	3	1	14
18.	R	S18	7,5	0	1	2	2	1	0	0	0	0	13,5
19.	RH	S19	10	0	2	1	1	2	1	1	3	1	22
20.	RK	S20	5	2	0	1	1	0	0	1	3	1	14
21.	RV	S21	10	5	2	1	1	2	0	0	16	0	37
22.	SQ	S22	10	1	2	2	2	2	0	1	11	2	33
23.	SH	S23	7,5	2	2	2	2	2	6	1	4	1	29,5
24.	SR	S24	7,5	0	2	2	5	2	6	2	13	2	41,5
25.	ST	S25	10	1	2	1	1	2	0	0	15	1	33
26.	T	S26	7,5	2	2	1	1	2	6	1	5	1	27,5

No	Peserta Didik	Kode	Nomor Soal										Total Skor
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
27.	Y	S27	7,5	5	2	2	2	2	0	2	7	2	31,5
28.	ZA	S28	7,5	1	1	1	1	0	0	1	3	1	16,5
29.	ZI	S29	7,5	1	1	2	2	3	6	1	5	1	29,5

Untuk deskripsi data jawaban peserta didik secara lengkap dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Pengelompokan Peserta Didik dalam Hasil Tes Belajar

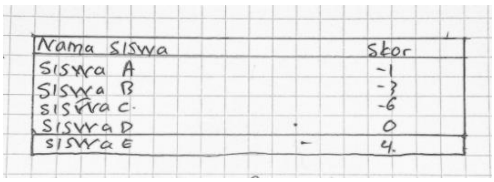
Kategori Data	Keterangan	Subjek	No.Soal
Jawaban Benar	Langkah dan jawaban peserta didik benar dan tepat	S3, S7, S8, S9, S11, S12, S14, S15, S9, S21, S22, S25	1
		S9, S11, S21, S27	2
		S1, S2, S5, S8, S10, S23, S24, S26, S29	7
Jawaban Salah	Peserta didik salah dalam membandingkan bilangan bulat	S13, S17, S20	1
		S2, S7, S13, S14, S15, S18, S20, S28	6
	Peserta didik salah dalam mengurutkan bilangan bulat	S1, S2, S4, S6, S12, S14, S15, S18, S19, S22, S24, S25, S27, S28	2
		S3, S6, S7, S9, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S25, S27, S28	7
	Hasil akhir peserta didik benar tetapi peserta didik tidak menjabarkan langkah penyelesaian soal	S5, S6, S7, S8, S10, S12, S13, S16, S19, S21, S22, S25	3
		S1, S3, S4, S5, S6, S8, S9, S10, S11, S12, S16, S17, S19, S21, S22, S23, S24, S26, S29	6
		S2, S13, S21, S22, S24, S25, S29	9
	Hasil akhir peserta didik salah dan juga tidak menjabarkan langkah penyelesaian soal	S4, S20, S26, S28	3
		S4, S10, S12, S13, S15, S19, S20, S21, S23, S25, S26, S28	4
		S1, S4, S6, S8, S10, S12, S19, S20, S21, S23, S25, S26, S28	5
		S1, S4, S6, S8, S10, S12, S13, S17, S19,	8

Kategori Data	Keterangan	Subjek	No.Soal
		S20, S21, S23, S25, S28	
		S1, S4, S6, S8, S10, S12, S16, S19, S20, S23	9
		S1, S4, S6, S8, S10, S12, S13, S19, S20, S21, S23, S25, S28, S29	10
	Hasil akhir peserta didik salah dan peserta didik juga menjabarkan langkah penyelesaian soal	S1, S2, S3, S9, S14, S15, S17, S18, S24, S27, S28, S29	3
		S1, S2, S5, S6, S8, S8, S9, S11, S16, S17, S18, S19, S22, S24, S27, S29	4
		S2, S3, S5, S9, S11, S16, S17, S18, S22, S24, S27, S29	5
		S2, S3, S5, S9, S11, S16, S22, S24, S2	8
		S3, S5, S8, S11, S17, S22, S2	9
		S2, S3, S5, S9, S11, S17, S22, S4, S26, S27	10
	Peserta didik tidak menjawab soal sama sekali	S3, S7, S14	4
		S7, S14, S15	5
		S14, 15	6
		S14, S15	7
		S7, S14, S15, S18, S29	8
		S14, S15, S18	9
		S7, S14, S15, S18	10

Jawaban yang benar tidak dianalisis, sedangkan jawaban yang salah dianalisis lebih lanjut untuk mendapatkan deskripsi yang dilakukan peserta didik. Pengelompokan data di atas disajikan dalam diagram berikut. Kategori jawaban peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat.

Berdasarkan reduksi data dan penyajian data hasil tes peserta didik, diperoleh kesulitan dan dugaan penyebab kesulitan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat. Kesulitan dan dugaan penyebab kesulitan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat adalah sebagai berikut.

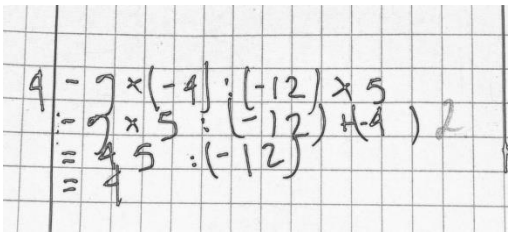
a. Kesulitan dalam Memahami Konsep



Gambar 1. Subjek S1

Berdasarkan hasil jawaban peserta didik, peserta didik tidak paham cara mengurutkan bilangan bulat, sehingga peserta didik berkesulitan dalam menjawab soal.

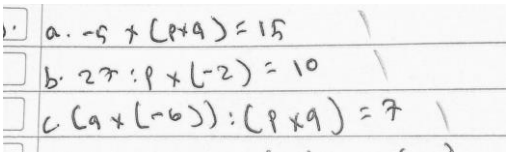
b. Kesulitan pada Tahap Fakta



Gambar 2. Subjek S29

Berdasarkan hasil jawaban peserta didik, peserta didik keliru dalam melihat lambang di soal tersebut, yaitu lambang kali (x) pada soal diganti jadi lambang + (tambah).

c. Kesulitan pada Tahap Prosedur/Keterampilan



Gambar 3. Subjek S19

Berdasarkan hasil jawaban di atas, peserta didik hanya menjawab hasil akhir dari soal tanpa menjabarkan langkah penyelesaian soal.

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini digunakan sebagai metode bantu dalam pengumpulan data. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk untuk memeriksa kebenaran analisis dan untuk mengetahui penyebab dari kesulitan-kesulitan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal tes esai bilangan bulat. Berdasarkan analisis hasil kerja peserta didik, dpilij beberapa peserta didik untuk menjadi subjek wawancara yang akan mewakili masing-masing indikator kesulitan. Indikator kesulitan peserta didik meliputi

kesulitan dalam memahami konsep, kesulitan pada tahap fakta, dan kesulitan pada tahap prosedur/keterampilan. Adapun subjek wawancara yaitu S1, S3, S11, S19, S26, S29.

Pembahasan

Berdasarkan analisis data dari hasil pekerjaan peserta didik dan hasil wawancara peserta didik, peneliti memperhatikan 3 indikator kesulitan dalam menyelesaikan soal bilangan bulat. Selanjutnya, kesulitan tersebut dianalisis lebih lanjut untuk menemukan kesulitan dan penyebab peserta didik melakukan kesulitan, diantaranya sebagai berikut:

1. Kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat pada peserta didik kelas VII SMPN 3 Kota Solok.
   a. Kesulitan dalam memahami konsep

      Peserta didik kelas VII.I SMPN 3 Kota Solok mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bilangan bulat pada tahap konsep sebanyak 17 orang. Berdasarkan hasil analisis dari jawaban peserta didik dengan hasil wawancara, kesulitan memahami konsep ini terjadi karena peserta didik tidak memahami konsep urutan bilangan bulat dalam garis bilangan. Peserta didik tidak bisa mengaplikasikan soal yang diberikan ke dalam garis bilangan. Selain itu, peserta didik sulit membedakan konsep bilangan bulat negatif dan bilangan bulat positif, sehingga membuat peserta didik salah dalam menjawab soal.

   b. Kesulitan pada tahap fakta

      Peserta didik kelas VII.I SMPN 3 Kota Solok mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bilangan bulat pada tahap fakta sebanyak 26 orang. Peserta didik berkesulitan dalam menggunakan lambang pada operasi hitung bilangan bulat, sehingga membuat peserta didik salah dalam menjawab soal.

   c. Kesulitan pada tahap prosedur/keterampilan

      Peserta didik kelas VII.I SMPN 3 Kota Solok mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bilangan bulat pada tahap prosedur/keterampilan sebanyak 26 orang. Kesulitan yang dialami peserta didik disebabkan karena peserta didik tidak cermat dalam melihat tanda negatif dan positif pada soal bilangan bulat. Selain itu, peserta didik juga tidak mengerjakan soal sesuai dengan prosedur sistematik pengerjaan soal. Peserta didik tidak memperhatikan sifat-sifat yang berlaku dalam operasi hitung bilangan bulat.

2. Faktor-faktor yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bilangan bulat pada peserta didik kelas VII SMPN 3 Kota Solok.

a. Peserta didik mengerjakan soal tidak sungguh-sungguh karena peserta didik berpikir kalau tes yang dilakukan tidak masuk ke dalam nilai sekolah.
b. Peserta didik tidak mengerjakan sendiri soal yang diberikan dan selalu bertanya kepada teman tentang jawaban soal bilangan bulat tersebut.
c. Peserta didik tidak berusaha bertanya kepada guru ketika ada materi yang tidak dipahami.
d. Peserta didik tidak memahami sifat-sifat yang berlaku dalam operasi hitung bilangan bulat. Pada saat pembelajaran peserta didik yang malas memahami materi yang sudah dijelaskan terbilang cukup banyak.

Faktor lain yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal adalah masalah perhitungan matematis, dikarenakan kemampuan berhitung peserta didik masih rendah. Peserta didik tidak memahami dan membedakan mana yang bilangan bulat negatif dan mana yang bilangan bulat positif, dan lupa mengecek kembali hasil jawaban yang telah dikerjakan.

Peserta didik hanya mengandalkan buku paket yang dipinjamkan dari sekolah, sehingga peserta didik sering mengalami kesulitan karena soal yang diberikan guru tidak ada contohnya dalam buku tersebut. Peserta didik tidak mengerjakan sendiri tugas dari guru yang berkaitan dengan soal bilangan bulat. Peserta didik kurang memahami konsep, kurangnya kemampuan pada tahap fakta, dan kurangnya kemampuan pada tahap prosedur/keterampilan. Peserta didik kurang percaya diri dan jarang melakukan latihan soal perhitungan materi bilangan bulat dirumah atau pada waktu luang. Peserta didik hanya menerima apa yang guru jelaskan dan tidak ingin mempelajari lebih lanjut. Peserta didik tidak berusaha bertanya kepada guru tentang materi yang belum mereka pahami.

Hal ini juga didukung oleh Mandasari dan Rosalina yang menyatakan ada beberapa faktor penyebab kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat (Mandasari & Rosalina, 2021), diantaranya sebagai berikut:

a. Peserta didik kesulitan dalam menuliskan penjumlahan bilangan bulat dan menggambar pada garis bilangan.
b. Peserta didik belum memahami konsep operasi hitung campuran bilangan bulat.
c. Peserta didik kesulitan menentukan hasil dari pengurangan bilangan bulat, kurang teliti, tidak paham maksud soal.

Peserta didik kesulitan membuat model matematika dari soal cerita, kesulitan menyatakan nilai operasi hitung campuran dan belum menguasai materi bilangan bulat.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian, pengolahan dan analisis data yang terkumpul tentang Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Bilangan Bulat Kelas VII SMPN 3 Kota Solok, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Kesulitan yang dialami peserta didik dalam menyelesaikan soal bilangan bulat, yaitu:
   a. Kesulitan dalam memahami konsep, kesulitan dalam memahami konsep ini hampir sebagian dari jumlah seluruh peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep. Hal ini dikarenakan peserta didik tidak memahami konsep urutan bilangan bulat dalam garis bilangan. Peserta didik tidak bisa mengaplikasikan soal yang diberikan ke dalam garis bilangan. Selain itu, peserta didik sulit membedakan konsep bilangan bulat negatif dan bilangan bulat positif, sehingga membuat peserta didik salah dalam menjawab soal.
   b. Kesulitan dalam tahap fakta, sebagian dari seluruh peserta didik mengalami kesulitan dalam tahap fakta. Peserta didik berkesulitan dalam menggunakan lambang pada operasi hitung bilangan bulat, sehingga membuat peserta didik salah dalam menjawab soal.
   c. Kesulitan pada tahap prosedur/keterampilan, kesulitan pada tahap prosedur/keterampilan ini hampir seluruh peserta didik mengalami kesulitan. Peserta didik berkesulitan dalam menggunakan lambang pada operasi hitung bilangan bulat, sehingga membuat peserta didik salah dalam menjawab soal.
2. Faktor-faktor penyebab kesulitan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bilangan bulat adalah sebagai berikut:
   a. Ketidakmampuan peserta didik dalam melakukan operasi hitung.
   b. Peserta didik malas menjabarkan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal.
   c. Kurangnya pemahaman peserta didik mengenai konsep bilangan bulat negatif dan bilangan bulat positif.
   d. Peserta didik tidak memeriksa kembali hasil pekerjaannya.
   e. Kurangnya rasa percaya diri peserta didik.
   f. Jarang melakukan latihan soal bilangan bulat pada waktu luang.
   g. Peserta didik mengerjakan soal tidak bersungguh-sungguh.

DAFTAR RUJUKAN

Anggito, A.,& Setiawan, J. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jawa Barat: Jejak.

Darta, Nyoman. (2019). *Mulai dari Hal Kecil: Kumpulan Best Practice*. Bandung: Nilacakra

Hidayati, N., Fauziah, A., & Refianti, R. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Pada Materi Bilangan Bulat Di kelas VII SMP Muhammadiyah 2 Tugumulyo Tahun Pelajaran 2016/2017. *Diakses dari http://mahasiswa. mipastkipllg. com/repository/ARTIKEL*, *2520*.

Mandasari, N., & Rosalina, E. (2021). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi bilangan bulat di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(3), 1139-114

Oktavinora, R., & Sepria, R. (2019). PENERAPAN LKS PADA METODE RESITASI TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 1 HILIRAN GUMANTI. *THEOREMS (THE jOuRnal of mathEMatics)*, *4*(1), 89-100.

Pratiwi, R. W., & Handayani, S. (2019). PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK BERBASIS KONTEKSTUAL PADA MATERI KOORDINAT KARTESIUS DI KELAS VIII MTsN KOTA SOLOK. *THEOREMS (THE jOuRnal of mathEMatics)*, *4*(1), 81-88.

Sariani, Novita. (2021). *Belajar dan Pembelajaran*. Jawa Barat: Edu Publisher

Suganda, Adang. (2019). *Pentingnya Bilangan Bulat*. Yogyakarta: Budi Utama

Urbayatun, Siti, dkk (2017). *Kesulitan Belajar dan Gangguan Psikologis Ringan Pada Anak: Implementasi Pada Anak Usia Sekolah Dasar.* Yogyakarta: K-Media.