



ANALISIS KESALAHAN DALAM MENYELESAIKAN OPERASI HITUNG CAMPURAN BILANGAN BULAT SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Nanda Dwi Putri¹, Syahrilfuddin² Guslinda³

^{1,2,3} Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

¹nandadwiputri03@gmail.com, ²syahrilfuddin@lecture.unri.ac.id, ³guslinda@lecture.unri.ac.id

ABSTRAK

Artikel ini dilatarbelakangi oleh masih banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian terdahulu dengan tingkat kesalahan siswa masih tinggi saat mengerjakan materi operasi hitung campuran bilangan bulat. Penelitian pada artikel ini bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa kelas V sekolah dasar saat mengerjakan operasi hitung campuran bilangan bulat. Jenis penelitian merupakan penelitian kualitatif dan menggunakan instrumen tes berupa soal, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian didahului dengan proses reduksi data, penyajian data, dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian dari analisis kesalahan siswa kelas V dalam menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat, persentase kesalahan konsep sebesar 54%, persentase kesalahan operasi hitung sebesar 28%, dan persentase kesalahan acak sebesar 18%. Dengan hasil penelitian tersebut, diharapkan bisa berguna sebagai patokan untuk guru ataupun calon guru agar tidak terjadi kesalahan berkelanjutan.

Kata Kunci: kesalahan siswa, operasi hitung campuran bilangan bulat, siswa sekolah dasar

ERROR ANALYSIS OF SOLVING MIXED INTEGER ARITHMETICAL OPERATIONS FOR THE FIFTH-GRADE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

This article refers to many students' errors in solving mixed integer arithmetical operations. It is seen from the results of previous research with the high students' errors when calculating mixed integer arithmetical operation learning materials. The study is designed to find out the fifth-grade elementary school students' error types while calculating mixed integer arithmetical operations. The type of research is qualitative research and uses the instruments of question form tests, interviews, and documentation. Data analysis in the research began with the process of data reduction, data exposure, and conclusions. Based on the results of the fifth-grade students' errors in calculating the mixed integer arithmetical operation, the percentage of conceptual error was 54%, the percentage of arithmetic error was 28%, and the percentage of mixed error was 18%. Hence, it is required to be a reference for teachers or prospective teachers not to make continuous errors.

Keywords: students' errors, mixed integer arithmetical operation, elementary school students

Submitted	Accepted	Published
29 Juni 2021	24 November 2022	30 November 2022

Citation	:	Putri, N.D., Syahrilfuddin., & Guslinda. (2022). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat Siswa Kelas V Sekolah Dasar. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 6(6), 1930-1937. DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v6i6.8634 .
-----------------	---	--

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah, baik sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi. Menurut susanto (2014 : 185) matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika

juga termasuk ilmu yang sangat penting dalam kehidupan kita. Banyak hal sekitar kita yang selalu berhubungan dengan matematika, seperti berjual beli barang, menukar uang, mengukur jarak dan masih banyak lagi. Karena ilmu ini sangat penting, maka konsep yang diajarkan dan yang diterima oleh siswa haruslah benar dan kuat. Konsep dasar matematika salah satunya adalah berhitung, dengan kemampuan berhitung maka

akan lebih memudahkan siswa dalam mengerjakan soal matematika.

Herman dalam Enggar Setya (2012 : 131) menyebutkan bahwa mempelajari matematika digunakan simbo-simbol agar ide-ide atau konsep-konsep tersebut dapat dikomunikasikan, dengan banyaknya simbo-simbol yang digunakan mengakibatkan siswa bersikap negatif dan menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dan menakutkan. Dengan adanya anggapan seperti ini membuat siswa lebih malas ketika belajar matematika yang mengakibatkan timbulnya kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika, hal ini disebabkan oleh tidak maksimalnya siswa saat mempelajari konsep dasar yang harus dipahami dalam materi matematika. Materi dasar matematika yang diajarkan di sekolah dasar salah satunya adalah materi operasi hitung campuran bilangan bulat, operasi hitung bilangan yang didalamnya terdiri atas berbagai jenis operasi hitung, yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dimana operasi-operasi tersebut mempunyai kaitan yang kuat.

Berdasarkan hasil penelitian Melisa, Edy, Dede (2013) menunjukkan bahwa 78% kesalahan terbanyak siswa kelas VII sekolah menengah pertama Negeri 5 Pontianak Kalimantan Barat adalah kesalahan konsep ketika menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat. Kesalahan ini terjadi di sekolah menengah pertama peneliti pun tertarik untuk melakukan penelitian di sekolah dasar, untuk mengungkap apakah kesalahan yang dilakukan siswa sekolah menengah pertama sama dengan kesalahan yang dilakukan yang dilakukan siswa sekolah dasar, dan bertujuan agar kesalahan yang dilakukan

tidak berkelanjutan pada jenjang berikutnya. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa pada tingkat sekolah dasar dapat terulang lagi pada jenjang selanjutnya jika tidak segera ditangani dengan tepat

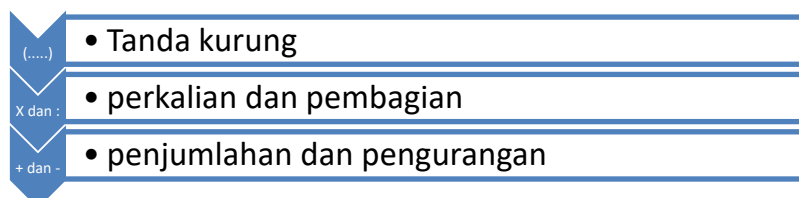
KAJIAN TEORETIS

Kesalahan dalam Pembelajaran Matematika

Kesalahan adalah semua kesempatan dimana rangkaian aktivitas mental atau fisik yang direncanakan tidak berjalan seperti yang diharapkan sebagaimana seharusnya, sehingga gagal untuk mencapai hasil yang diharapkan karena dipengaruhi oleh beberapa hal seperti ; pengetahuan yang tidak memadai, kurangnya pendidikan dan pelatihan, ketidaktahuan, kepercayaan atau ketergantungan pada pihak lain. Dalam pembelajaran matematika kesalahan sering terjadi menurut Djadir, Ugi L.E, dan Darwis (2016) menyatakan bahwa banyak faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan matematika siswa, faktor-faktor tersebut dapat berasal dari dalam atau dari luar diri siswa.

Operasi Hitung Campuran

Heruman (2007: 30) menyebutkan operasi hitung campuran adalah operasi atau pengerjaan hitungan yang melibatkan lebih dari dua bilangan dalam satu operasi dan bilangan-bilangan tersebut mempunyai kaitan yang kuat. Penyelesaian hitungan campuran merujuk pada perjanjian tertentu, yaitu penjumlahan dan pengurangan setingkat sedangkan perkalian dan pembagian setingkat, ini berarti manapun yang dituliskan lebih awal, operasi itu yang dikerjakan terlebih dahulu. Menurut Heruman (2007 : 30) dalam melakukan operasi hitung campuran maka perlu memperhatikan tingkatan dalam pengerjaannya.



Gambar 1. Model Pembelajaran Matematika (Heruman, 2007: 30)

Gambar di atas memperlihatkan bahwa untuk mengerjakan hitungan campuran baik yang mengandung dua pengerjaan ataupun lebih, tingkatan tertinggi kurang maka:

- Kali dan bagi sama kuat. Pada suatu soal jika perkalian dan pembagian setara maka kedudukannya sama kuat dan dapat dikerjakan dari sebelah kiri sesuai urutannya seperti contoh: $12 \times 2 : 6$
- Tambah dan kurang sama kuat, sama seperti penjelasan sebelumnya jika tidak ada tanda kurung dan operasi campuran tersebut merupakan operasi hitung setara, maka pengerjaan urutan dari sebelah kiri, sebagai contoh: $12 + 2 - 6$
- Kali dan bagi lebih kuat dari tambah dan kurang, jika pada suatu operasi hitung campuran terdapat kali dan bagi maka utamakan terlebih dahulu operasi pembagian atau perkalian sebagai contoh $50 - 40 : 4$ sehingga hasilnya $50 - 10 = 40$. M. Khafid (2002 : 56) menyatakan bahwa jika dalam pengerjaan operasi hitung campuran terdapat tanda kurung (), maka yang didalam kurung harus dikerjakan terlebih dahulu.

Kesalahan dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya terdapat beberapa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat. Dalam penelitian Andriani (2016) ada tiga kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat yaitu :

- Kesalahan konsep
- Kesalahan operasi hitung
- Kesalahan acak

Menurut Djadir, Ugi, dan Darwis (2016) ada beberapa kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat, yaitu :

- Ketidaktahuan siswa dalam menggolongkan tingkat operasi
- Kesalahan dalam mengoperasikan
- Ketidakteraturan langkah-langkah

Menurut Lanuwu, Ratu dan Prihatnani (2016) menyebutkan kesalahan siswa dalam

menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat, yaitu :

- Kesalahan dalam membaca soal
- Ketidaktelitian dalam mengerjakan soal
- Kesalahan Transformasi

Berdasarkan uraian diatas, untuk menganalisis kesalahan yang dilakukan dalam mengerjakan operasi hitung campuran bilangan bulat maka peneliti memilih mengkategorikan kesalahan yang akan diteliti menggunakan tipe kesalahan menurut Andrian (2016) karena tipe kesalahan yang di kemukan Andriani (2016) berkenaan dengan hal-hal yang harus diperhatikan dalam menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Meleong (2014) penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud memahami fenomena tentang apa yang diamati oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, tindakan, motivasi, dan lain-lain. Secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan siswa dalam menjawab soal operasi hitung campuran bilangan bulat dimana hasil penelitian yang diperoleh disajikan dengan berupa kata-kata. Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10 orang siswa kelas V sekolah dasar. Keterbatasan peneliti mengumpulkan subjek yang disebabkan oleh adanya wabah covid-19 yang mengharuskan peneliti melakukan penelitian di rumah dan mengumpulkan 10 orang subjek yang berkenan berpartisipasi dalam penelitian ini.

Adapun subjek yang diambil untuk wawancara adalah 6 orang siswa kelas V sekolah dasar yang melakukan banyak kesalahan saat mengerjakan soal tes tentang operasi hitung campuran bilangan bulat. Kesalahan siswa dikategorikan menggunakan tipe kesalahan yang dikemukakan oleh Andriani (2016) yaitu, kesalahan konsep, kesalahan operasi hitung, dan kesalahan acak. Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas V sekolah dasar. Dalam

penelitian ini instrumen yang digunakan adalah Tes tertulis, wawancara dan dokumentasi. Soal tes dalam penelitian berbentuk soal uraian yang berkaitan dengan materi operasi hitung campuran bilangan bulat. Analisis data dalam penelitian ini bersumber dari hasil atau lembar jawaban siswa, hasil wawancara, dan juga dokumentasi lembar jawaban siswa. Hasil tes menjadi dasar untuk mengetahui penyebab dari kesalahan yang dilakukan siswa. Adapun wawancara digunakan untuk mengetahui penyebab dari kesalahan yang dilakukan siswa.

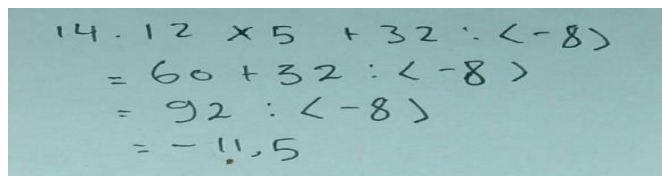
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan masih banyak siswa kelas V sekolah dasar melakukan

kesalahan saat menyelesaikan soal matematika materi operasi hitung campuran bilangan bulat kesalahan tersebut disajikan sebagai berikut.

Kesalahan Konsep

Kesalahan konsep adalah kesalahan dalam menggunakan konsep-konsep yang terkait dengan materi. Kesalahan konsep dapat terjadi pada siswa diantaranya karena salah dalam memahami makna soal dan salah dalam menggunakan konsep variabel yang digunakan (Subaidah dalam Widodo 2013 : 107). Dalam penelitian ini ada beberapa kesalahan konsep yang dilakukan oleh siswa kelas V sekolah dasar saat menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat, yaitu :



$$\begin{aligned}
 &14 \cdot 12 \times 5 + 32 : (-8) \\
 &= 60 + 32 : (-8) \\
 &= 92 : (-8) \\
 &= -11,5
 \end{aligned}$$

Gambar 2. Kesalahan siswa pada soal nomor 14

Dapat dilihat dari hasil dokumentasi lembar jawaban siswa, bahwa siswa mengerjakan soal dengan langkah-langkah pengerjaan yang tidak terartur. Pada awalnya siswa sudah benar mengerjakan operasi hitung perkalian, tetapi selanjutnya siswa mengerjakan sesuai dengan urutan yang ada pada soal. Untuk mengetahui penyebab kesalahan maka peneliti melakukan wawancara terhadap siswa P1, berikut adalah kutipan wawancaranya :

P : Apakah kamu sudah memahami tentang materi operasi hitung campuran bilangan bulat ?

P1 : Belum begitu paham kak

P : Apa yang menjadi kesulitan kamu saat mengerjakannya ?

P1 : Saya bingung kenapa hasil akhirnya ada yang berkoma

P : Apakah kamu sudah paham dengan tingkatan operasi yang harus diperhatikan saat mengerjakan soal operasi hitung campuran bilangan bulat ?

P1 : Tidak tau kak

P : Apakah di sekolah bu guru pernah menjelaskan tentang materi ini ?

P1 : Pernah kak tapi saya lupa

P : Apakah kamu bisa menjelaskan cara atau langkah-langkah yang kamu buat saat mengerjakan operasi hitung campuran bilangan bulat pada soal nomor 14 ?

P : Bisa kak, saya mengerjakan operasi hitung perkalian terlebih dahulu, selanjutnya penjumlahan, dan yang terakhir operasi pembagian

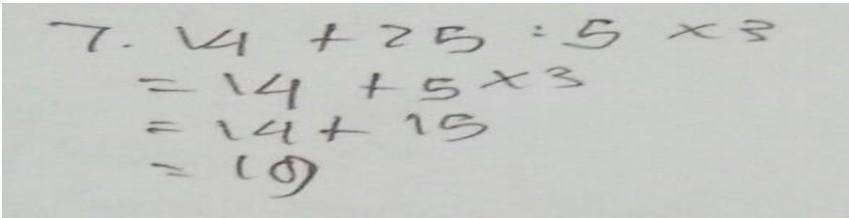
P : Apakah kamu mengerjakan sesuai dengan urutan operasi hitung yang ada di dalam soal ?

P1 : Iya kak

Menurut hasil wawancara siswa melakukan kesalahan pada saat mengerjakan soal nomor 14 karena siswa tidak memahami tentang langkah-langkah pengerjaan dalam operasi hitung campuran bilangan bulat. Siswa cenderung mengerjakan operasi hitung campuran sesuai dengan urutan operasi yang ada di dalam soal tanpa memperhatikan tingkatan operasi yang

berlaku dan harus diperhatikan saat mengerjakan soal operasi hitung campuran bilangan bulat. Hal inilah yang menjadi penyebab siswa salah dalam menyelesaikan soal nomor 14. Jadi kesalahan siswa dikategorikan kedalam kesalahan konsep. Berikut adalah langkah-langkah dan jawaban yang benar untuk soal nomor 14:

$$8. 12 \times 5 + 32 \div (-8) = 60 + (-4) \\ = 56$$



Dapat dilihat dari jawaban siswa, bahwa siswa sudah benar dalam langkah-langkah pengerjaan dan sesuai dengan aturan yang berlaku dalam mengerjakan operasi hitung campuran bilangan bulat, hanya saja pada saat menjumlahkan hasil akhir siswa melakukan kesalahan. Untuk mengetahui penyebab dari kesalahan tersebut peneliti melakukan wawancara kepada siswa P4, berikut kutipan wawancaranya :

P : Apakah kamu sudah memahami tentang materi operasi hitung campuran bilangan bulat ?

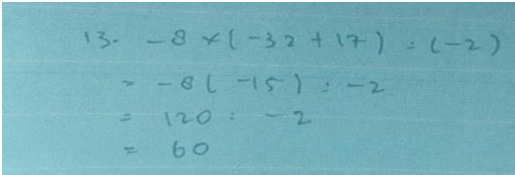
P4 : Sudah kak

P : Bagaimana dengan soal nomor 7 apa kesulitan kamu saat mengerjakan ?

P4 : Tidak ada kak, saya sudah paham

P : Tetapi pada soal nomor 7 kamu melakukan kesalahan pada jawaban akhir, apakah kesalahan ini karena kecerobohan kamu atau kamu belum memahami soal ?

P4 : Iya kak, saya salah karena kurang teliti saat menjumlahkan jawaban akhir, tetapi saya sudah paham kak tentang materi ini



Kesalahan Operasi Hitung

Kesalahan operasi hitung adalah kesalahan dalam mengoperasikan perhitungan dalam menyelesaikan soal terkait yang mengakibatkan terjadinya kesalahan. Kesalahan operasi hitung sering disebabkan oleh ketidakteknelitian siswa dalam mengerjakan soal. Dalam penelitian ini ada beberapa kesalahan operasi hitung yang dilakukan siswa kelas V sekolah dasar saat menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat yaitu :

Menurut hasil wawancara siswa melakukan kesalahan pada saat mengerjakan soal nomor 7 karena siswa kurang teliti saat menjumlahkan jawaban akhirnya, dan siswa juga menyebutkan bahwa sudah memahami dan mengerti tentang operasi hitung campuran bilangan bulat. Jadi kesalahan siswa dikategorikan kedalam kesalahan operasi hitung.

Berikut adalah langkah-langkah dan jawaban yang benar untuk soal nomor 7 :

$$7. 14 + 25 \div 5 \times 3 = 14 + 5 \times 3 \\ = 14 + 15 \\ = 29$$

1. Kesalahan Acak

Kesalahan acak berasal dari dari pengaruh faktor-faktor yang tidak dapat dipikirkan atau di prediksi dan hanya bersifat sementara. Kesalahan acak terjadi secara kebetulan dan tanpa disengaja. Berikut adalah kesalahan acak dalam penelitian ini.

Dapat dilihat dari dokumentasi lembar jawaban siswa, dalam aturan langkah-langkah pengerjaan soal operasi hitung campuran, siswa sudah mengerjakan dengan benar tetapi siswa salah dalam menentukan hasil akhir. Untuk mengetahui penyebab kesalahan tersebut maka selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan siswa P2, berikut adalah kutipan wawancaranya :

- P : Apakah kamu sudah memahami materi operasi hitung campuran bilangan bulat ?
P2 : Sudah kak
P : Pada soal nomor 13 apakah ada kesulitan saat mengerjakannya, karena jawaban kamu kurang tepat ?
P2 : Saya tidak ada kesulitan kak saat mengerjakan soal nomor delapan, saya lupa menuliskan tanda negatifnya kak
P : Apakah kamu bisa menjelaskan kenapa hasilnya negatif ?
P2 : Karena pada penjumlahan bilangan bulat bilangan positif lebih besar dari pada bilangan negatif
P : Baiklah, berarti kamu sudah paham ya

Dari hasil wawancara siswa melakukan kesalahan pada saat mengerjakan soal nomor 13 karena siswa kurang teliti saat menuliskan jawaban akhir, dan siswa juga menyebutkan bahwa sudah memahami tentang materi operasi hitung campuran bilangan bulat. Jadi kesalahan siswa dikategorikan ke dalam kesalahan acak, siswa melakukan kesalahan tersebut karena kecerobohan dan ketidaktelitiannya dalam mengerjakan soal. Berikut ini adalah langkah-langkah pengerjaan yang tepat dan benar untuk soal nomor 13

$$13. -8 \times (-32 + 17) : (-2) = \dots$$
$$-8 \times (-15) : (-2) = -60$$

Pembahasan

Dalam pembahasan ini akan dibahas lebih lanjut mengenai analisis kesalahan dalam menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat siswa kelas V sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian pada siswa kelas V sekolah dasar,

kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat yaitu :

Kesalahan Konsep

Kesalahan konsep adalah kesalahan yang paling banyak dilakukan oleh siswa kelas V sekolah dasar dalam mengerjakan soal operasi hitung campuran bilangan bulat. Kesalahan konsep atau sering disebut miskonsepsi, menurut Fowler dalam Rosita (2007) menyatakan bahwa miskonsepsi sebagai suatu pengertian yang tidak akurat terhadap konsep yang salah, penggunaan konsep yang salah, klasifikasi contoh-contoh salah, kecacauan konsep-konsep yang berbeda, dan hubungan konsep-konsep yang tidak benar. Dalam penelitian ini kesalahan siswa dalam memahami konsep operasi hitung campuran bilangan bulat dapat dibuktikan dengan hasil analisis dan juga hasil wawancara yang menunjukkan bahwa ada 54 % kesalahan konsep yang dilakukan oleh siswa kelas V sekolah dasar, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Melisa, Edy, Dede (2013) yaitu kesalahan yang paling banyak dilakukan siswa kelas VII sekolah menengah pertama Negeri 5 Pontianak Kalimantan Barat adalah sebanyak 78%. Adapun jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa kelas V sekolah dasar yaitu : 1). kesalahan dalam mengurutkan operasi hitung yang harus dikerjakan terlebih dahulu, 2). Ketidapahaman siswa terhadap cara pembagian dan perkalian bilangan bulat, dan kesulitan dalam menentukan hasil akhirnya, 3). Ketidakteraturan langkah pengerjaan dalam mengerjakan soal.

Kesalahan Operasi Hitung

Kesalahan operasi hitung adalah kesalahan terbanyak kedua setelah kesalahan konsep yang dilakukan oleh siswa. Menurut Ririn Ambasari (2016 : 107) kesalahan operasi hitung adalah kesalahan kesalahan siswa dalam melakukan perhitungan dan kesalahan jawaban akhir. Kesalahan dalam operasi hitung dapat terjadi karena rendahnya kemampuan berhitung siswa sedangkan berhitung merupakan salah satu unit yang sangat penting sebagai dasar mempelajari matematika dengan belajar berhitung dapat membantu kita memecahkan soal

matematika. Dalam mengerjakan soal matematika butuh konsentrasi yang kuat agar tidak terjadi kesalahan. Kesalahan operasi hitung disebabkan karena ketidakteelitian atau kecerobohan siswa dalam melakukan operasi hitung.

Dalam penelitian ini kesalahan siswa dalam operasi hitung saat mengerjakan operasi hitung campuran bilangan bulat dapat dibuktikan dengan hasil analisis lembar jawaban siswa dan juga hasil wawancara. Peneliti menemukan yaitu 11% kesalahan operasi hitung yang dilakukan oleh siswa kelas V sekolah dasar dan saat mengerjakan operasi hitung campuran bilangan bulat. Adapun jenis kesalahannya yaitu : 1). Kesalahan dalam menjumlahkan operasi penjumlahan bilangan bulat 2). Kesalahan dalam melakukan pembagian, perkalian, dan juga penjumlahan bilangan bulat yang mengakibatkan kesalahan pada jawaban akhir.

Kesalahan Acak

Kesalahan acak adalah kesalahan dengan persentase terendah dalam penelitian ini. Menurut Amir dalam Syafira Islamiyah (2005) menyebutkan bahwa kesalahan acak adalah berasal dari pengaruh faktor-faktor yang tidak dapat diperkirakan atau diprediksi dan hanya bersifat sementara, kesalahan acak terjadi secara kebetulan atau tanpa disengaja. Kesalahan acak dapat terjadi karena faktor ketidakteelitian siswa dalam membaca soal atau pun dalam mengerjakan soal. Dalam penelitian ini kesalahan acak dapat dibuktikan dengan hasil analisis lembar jawaban siswa dan juga hasil wawancara peneliti dengan siswa yang melakukan kesalahan. Peneliti menemukan sebanyak 18 % kesalahan acak yang dilakukan oleh siswa kelas V sekolah dasar dalam menyelesaikan operasi hitung campuran bilangan bulat. Adapun jenis-jenis kesalahannya 1). Siswa lupa menuliskan tanda negatif, 2). Kesalahan dalam membaca soal yang mengakibatkan siswa tidak menjawab dengan benar.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil dan pembahasan memberikan kesimpulan bahwa kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika materi operasi hitung campuran

bilangan bulat kelas V sekolah dasar yaitu jenis kesalahan konsep, kesalahan operasi hitung, dan kesalahan acak. Adapun jumlah dari masing-masing jenis kesalahan antara lain kesalahan konsep sebanyak 54% , kesalahan operasi hitung sebanyak 28%, dan kesalahan acak sebanyak 18%. Jadi, jenis kesalahan yang paling banyak dilakukan adalah jenis kesalahan konsep, dan persentase kesalahan terkecil yang dilakukan oleh siswa adalah kesalahan acak.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pendidikan khususnya dibidang matematika. Saran-saran yang dapat diberikan adalah:

1. Bagi Siswa
 - a. Siswa hendaknya mengubah pemikiran mereka yang menganggap bahwa matematika itu sulit.
 - b. Siswa hendaknya lebih aktif untuk bertanya jika tidak memahami tentang suatu materi terutama dalam pembelajaran matematika
 - c. Siswa hendaknya jujur dan lebih percaya diri saat pengerjaan soal.
2. Bagi Guru
 - a. Hasil temuan peneliti dilapangan kesalahan konsep adalah kesalahan yang paling banyak ditemukan, diharapkan guru hendaknya lebih memberi penekanan terhadap konsep-konsep yang harus dipahami oleh siswa dalam suatu materi pembelajaran terutama matematika.
 - b. Guru hendaknya menjelaskan konsep dengan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami oleh siswa
 - c. Memberi pemahaman lebih jelas lagi kepada siswa yang dianggap kurang memahami tentang materi agar tidak terjadi kesalahan-kesalahan yang berkelanjutan.
3. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan rujukan untuk dapat mengembangkan penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, E. (2016). Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru dan Kemampuan Akademik siswa Melalui Lesson Study. *Jurnal Pendidikan*, 1(2), 1-20.
- Djadir, U., L. E, Darwis, M. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Pada Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dan Alternatif Pemecahannya. *Jurnal Daya Matematis*. 4(1), 20-40.
- Enggar, S. (2012). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Melalui Metode *Discovery* Dengan Media Gambar Pada Siswa kelas II Pengkok.(Online).ums.ac.id/19832/16/10._NASKAH_PUBLIKASI. (diakses 16 oktober 2012).
- Heruman. (2007). *Model Pembelajaran Matematika di SD*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Lanuwu, F.K., Ratu, N. & Prihatnani. (2016). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat dan Menurut Teori Newman Pada Siswa Kelas VII SMP Kristen 2 Salatiga. *Jurnal Pendidikan*, 1(4), 1-10.
- Melisa, I., Edy, Y., & Dede, S. (2014). Profil Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(2), 1-5.
- Meleong, L. J. (2014). *Metodology Penelitian Kualitatif*. Jakarta. PT. Remaja Rosdakarya
- Ririn, A. (2016). Analisis Kesalahan siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Uraian Pokok Bahasan Kubus.(Online).<https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/etnomatnesia/article/view/2300>(diakses 18 November 2017).
- Rosita. (2007). Miskonsepsi Kesalahan dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Matematika*, 2 (3), 3-28.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Widodo, S. A. (2013). Analisis Kesalahan Dalam Pemecahan Masalah Divergensi Tipe Membuktikan Pada Mahasiswa Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 46 (2juli).