

**ANALISIS PEMAHAMAN SISWA KELAS IV DALAM BELAJAR OPERASI
HITUNG BILANGAN BULAT MELALUI MEDIA LITERASI NUMERASI
DIGITAL DI SD NEGERI GONDANG 04 KECAMATAN SUBAH KABUPATEN
BATANG**

Ananda Rizqon Hamami¹, Bagus Ardi Saputro², Henry Januar Saputra³

^{1,2,3}Universitas PGRI Semarang

Email¹ : anandahamami@gmail.com

Email² : bagusardi@upgris.ac.id

Email³ : h3nry.chow@gmail.com

Received: 31/12/2022 | Revised: 19/02/2023 | Accepted: 31/03/2023 | Published: 08/04/2023

ABSTRAK

Penelitian ini membahas bagaimana cara siswa kelas IV agar bisa memahami dan mampu dalam menghitung operasi hitung bilangan bulat melalui media literasi numerasi digital menggunakan aplikasi geogebra. Tujuannya untuk mengetahui seberapa besar pemahaman siswa kelas IV dalam belajar pada materi operasi hitung bilangan bulat melalui media literasi numerasi digital menggunakan aplikasi geogebra. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan mengambil data dan informasi yang sesuai dengan fakta dilapangan. Data diperoleh dianalisis dan disajikan dalam bentuk deskriptif. Dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa kelas IV di SD Negeri Gondang 04 dalam belajar operasi hitung bilangan bulat sudah cukup baik meskipun siswa terkadang masih kesulitan dalam memahami soalnya. Siswa bersungguh-sungguh dalam mendengarkan materi operasi hitung bilangan bulat, siswa bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, siswa tidak malu bertanya mengenai bagian materi operasi hitung bilangan bulat yang susah dipahami, siswa tidak sering mengeluh dalam belajar di kelas, sebagian siswa mencoba belajar media literasi numerasi digital berupa laptop di rumah dan siswa selalu berusaha menyelesaikan tugas maupun latihan soal yang diberikan guru.

Kata Kunci: Pemahaman, Operasi Hitung Bilangan Bulat, dan Media Literasi Numerasi Digital

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu proses untuk mencapai tujuan dalam proses belajar dengan mengharapkan peserta didik mendapatkan keaktifan dan keoptimalan dalam mengembangkan bakat dan kemampuannya untuk menjadi orang yang berguna bagi masyarakat, bangsa, dan negara. Mengingat pentingnya pendidikan bagi bangsa, pendidikan perlu mendapat perhatian terus menerus untuk meningkatkan kualitasnya. Meningkatkan kualitas pendidikan berarti juga meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Di era global ini, pendidikan yang berkualitas sangat dibutuhkan karena berguna untuk mendukung pengembangan talenta yang cerdas,

terampil dan berdaya saing. Salah satu pendidikan yang perlu diperhatikan saat ini adalah pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika. (Widiawati et al., 2015)

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam berpedoman kehidupan berbangsa dan bernegara karena pendidikan memiliki tujuan yang diharapkan bisa dicapai para generasi ke generasi selanjutnya untuk menjadikan negara bermartabat dan beradidaya. Tujuan utama dari pendidikan menurut Undang-Undang Dasar 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Adapun tujuan pendidikan nasional menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 Bab II Pasal III adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Haderani, 2018). Tujuan pendidikan tersebut dapat tercapai melalui kegiatan pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar dilakukan oleh guru kepada peserta didik. Pada hakikatnya, kegiatan belajar mengajar adalah proses komunikasi penyampaian proses dari pengantar ke penerima. Guru memiliki peran penting dalam pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan tersebut nantinya akan dinilai tingkat keberhasilannya atau yang sering disebut sebagai hasil belajar. Suprijono (2014 : 5) mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa yang meliputi pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. (U. Utami, P. Verylana, 2017)

Pemahaman menurut Em Zul dalam Rofei, (2011 : 3) menyatakan bahwa pemahaman berasal dari kata “paham” atau mengerti benar sedangkan pemahaman merupakan proses agar dapat memahami. Hal tersebut pada dasarnya mengacu pada kemampuan individu untuk mengetahui dan mengingat sesuatu guna meningkatkan pemahaman. Tingkat pemahaman merupakan seberapa mampu seseorang dalam memahami arti, menerangkan, menyimpulkan, serta mampu menerapkan apa yang dimengerti ke dalam keadaan dan situasi lainnya.

Matematika merupakan ilmu yang mengajarkan berbagai pengetahuan melalui perhitungan angka yang dapat mengembangkan pemahaman dan daya nalar dalam menghitung, sehingga apa yang dipelajarinya pada persoalan hitung-hitungan ini bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika. Hal ini dilakukan supaya siswa mampu menemukan konsep dari pengalaman di lingkungan sekitar. Menurut Sumaryanta (2018 : 500), matematika tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep atau fakta melainkan lebih kepada kemampuan untuk berfikir kreatif mengaplikasikan pengetahuan dasar yang dimilikinya untuk menyelesaikan sebuah permasalahan. (Rohim, 2019)

Pemahaman siswa khususnya siswa SD terhadap pelajaran matematika bisa dibilang masih minim, sehingga sebagian besar siswa SD beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipelajari dan cenderung mudah bosan dalam belajar, karena dalam menjawab soal harus berdasarkan pada proses perhitungan yang benar-benar sesuai dengan prosedurnya untuk mendapatkan jawaban yang tepat. Padahal, pelajaran matematika sebenarnya

tidaklah sulit yang dibayangkan untuk dipelajari jika siswa sering mempelajari serta sering berlatih dan bekerja keras dalam menyelesaikan masalah untuk menjawab soal matematika. Salah satu materi yang menurut siswa dianggap sulit untuk dipahami adalah operasi hitung bilangan bulat. Bilangan bulat merupakan bilangan yang terdapat angka positif dan negatif yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian tanpa adanya komponen pecahan atau desimal. Materi operasi bilangan bulat ini bisa dibilang materi yang paling dasar dalam belajar hitung-hitungan, namun masih banyak siswa yang belum paham dan mengerti cara menghitungnya.

Salah satu cara metode untuk mengatasi kesulitan siswa dalam pemahaman belajar adalah bisa dengan memanfaatkan media era digital saat ini, karena jika hanya menggunakan metode ceramah maka siswa kemungkinan akan mudah jenuh dan bosan dalam belajar. Pada zaman era digital ini kemajuan teknologi sudah berkembang pesat dan semakin canggih. Dalam bidang pendidikan, era digital saat ini sudah banyak digunakan untuk kalangan pendidik sebagai alat media peraga dalam belajar mengajar. Salah satu media digital di bidang pendidikan yang sedang trend saat ini adalah literasi numerasi digital. Media tersebut sudah banyak dimanfaatkan bagi para pendidik untuk memudahkan dalam mengajar.

Literasi numerasi merupakan pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar guna memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari lalu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk serta menginterpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Kemdikbud, 2017). Sejalan dengan pernyataan tersebut, Ekowati et al., (2019) mengartikan literasi numerasi sebagai kemampuan seseorang dalam menganalisis dan memahami suatu pernyataan yang dikemas melalui aktivitas dalam memanipulasi simbol atau bahasa yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, serta mengungkapkan pernyataan tersebut melalui lisan maupun tulisan. Kemampuan literasi numerasi menjadi garda terdepan dalam memberikan perlindungan dini terhadap dunia pendidikan dengan tujuan untuk mengatasi dan meminimalisir tingkat pengangguran, penghasilan yang rendah dan kesehatan yang buruk. Kemampuan literasi numerasi sangat dibutuhkan dalam kehidupan karena hal tersebut menjadi salah satu keterampilan individu dalam belajar dan mencari pengalaman. Literasi numerasi menjadi salah satu sebuah harapan bagi dunia pendidikan dalam mencerdaskan generasi-generasi bangsa dan negara. (Faridah et al., 2022)

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Analisis Pemahaman Siswa Kelas IV Dalam Belajar Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Media Literasi Numerasi Digital di SD Negeri Gondang 04 Kecamatan Subah Kabupaten Batang”. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengetahui seberapa besar tingkat pemahaman siswa kelas IV dalam belajar

matematika melalui media literasi numerasi digital dengan materi operasi hitung bilangan bulat di SD Negeri Gondang 04 Kecamatan Subah Kabupaten Batang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Adapun pengertian deskriptif menurut Sugiyono (2013 : 29) adalah metode yang berfungsi guna mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel sebagaimana adanya. Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan informasi yang sesuai dengan kenyataan di lapangan serta mengolah pendekatan deskriptif kualitatif yang akan disimpulkan mengenai analisa pemahaman siswa kelas IV dalam belajar operasi hitung bilangan bulat melalui media literasi numerasi digital di SD Negeri Gondang 04 Kabupaten Batang. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini meliputi observasi, wawancara, analisis data, angket/kuesioner dan dokumentasi. Observasi digunakan oleh peneliti untuk mengamati proses kegiatan pembelajaran siswa di kelas IV SDN Gondang 04. Wawancara digunakan untuk penguatan hasil penelitian berupa fakta-fakta penelitian untuk mengetahui bagaimana kondisi maupun proses berjalannya selama kegiatan pembelajaran matematika pada materi operasi hitung bilangan bulat maupun materi lain di SD Negeri Gondang 04. Angket digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam belajar operasi hitung bilangan bulat menggunakan media literasi numerasi digital berupa aplikasi geogebra. Analisis data digunakan untuk menganalisa fakta-fakta yang terjadi di lapangan penelitian guna mendapatkan informasi yang valid agar dapat dijabarkan dan disimpulkan menjadi sebuah solusi dari permasalahan-permasalahan yang terdapat di lapangan untuk penelitian. Sedangkan dokumentasi digunakan sebagai bukti pelaksanaan penelitian untuk memperoleh data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahun ajaran baru 2022/2023 ini, sistem pembelajaran dilakukan dengan menggunakan kurikulum terbaru, yaitu kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka untuk jenjang SD diterapkan dan diimplementasikan untuk kelas 1 sampai 6. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam dimana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Pembelajaran di SD Negeri Gondang 04 juga menggunakan kurikulum merdeka. Salah satu kelas menggunakan kurikulum merdeka adalah kelas IV.

Kegiatan pembelajaran di kelas IV SD Negeri Gondang 04 Kabupaten Batang diampu oleh ibu Imronah, S.Pd. Siswa-siswi kelas IV berjumlah 10 orang dengan 4 laki-laki dan 6 perempuan. Mata pelajaran kelas IV pada kurikulum merdeka ini meliputi : 1) Pendidikan Agama dan Budi Pekerti, 2) Pendidikan Pancasila, 3) Bahasa Indonesia, 4) Matematika, 5) IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial), 6) Seni dan

Budaya (Seni Musik, Seni Rupa, Seni Teater dan Seni Tari), 7) Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, 8) Bahasa Inggris, 9) Muatan Lokal (Baca Tulis Al Quran dan Bahasa Daerah)

Dari beberapa mata pelajaran kelas IV tersebut, peneliti memilih pelajaran matematika karena pemahaman pada siswa pembelajaran matematika masih minim, sehingga peneliti dapat membantu guru untuk meningkatkan pemahaman matematika melalui media literasi numerasi digital, salah satunya yaitu materi operasi hitung bilangan bulat. Kemudian pada saat penelitian berlangsung, siswa siswi kelas IV cukup antusias dan bersemangat dalam belajar operasi hitung bilangan bulat menggunakan media literasi numerasi digital. Aplikasi yang digunakan adalah geogebra yang sudah diinstal di laptop/PC, kemudian siswa-siswi tinggal memilih/mengeklik jawaban yang tepat.

Berdasarkan data yang diperoleh dari analisis data siswa, maka diperoleh data yang dapat dijabarkan bagaimana kegiatan yang dilakukan dalam proses kegiatan belajar mengajar pada pelajaran matematika dengan materi operasi hitung bilangan bulat di SDN Gondang 04. Berdasarkan apa yang telah disampaikan adalah sebagai jawaban dari apa yang dipertanyakan pada bab pendahuluan diatas. Dapat dipaparkan bahwasanya temuan tersebut bisa dijabarkan seperti berikut :

D. Uraian Soal

1. Pak Sandi mempunyai 120 buah rambutan. Semua buah rambutan dibagikan kepada keempat anaknya. Berapakah tiap anak menerima rambutan dari Pak Sandi?

$$\begin{array}{r} 30 \\ 4 \overline{) 120} \\ \underline{12} \\ 00 \end{array} \approx 30$$

2. Bu Hani membeli 8 dus mie instan. Setiap dus berisi 40 mie instan. Berapa banyak seluruh mie instan yang dibeli Bu Hani?

$$\begin{array}{r} 320 \\ 8 \overline{) 320} \\ \underline{320} \\ 0 \end{array}$$

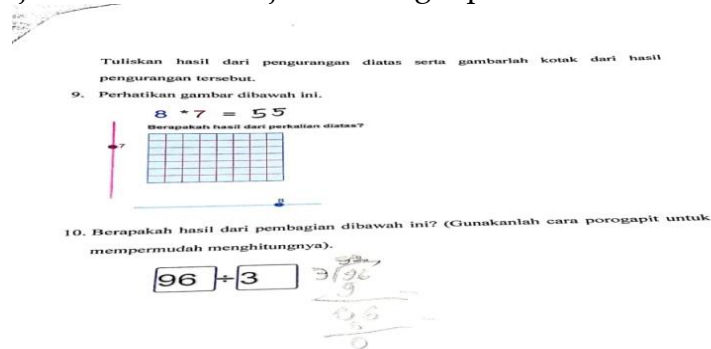
3. Pak Huda baru menanam padi, jumlah panennya adalah 1.044 kg. kemudian ia telah memasukkan ke dalam 12 karung padi. Berapa kg tiap karung padi akan berisi?

$$\begin{array}{r} 87 \\ 12 \overline{) 1044} \\ \underline{96} \\ 84 \end{array} \approx 87$$

Gambar 1. Hasil Pekerjaan Siswa Pada Soal Pemahaman

Berdasarkan hasil pekerjaan tersebut, siswa sebenarnya sudah memahami soal tersebut dan mampu mengerjakan, namun terkadang siswa kurang teliti dalam

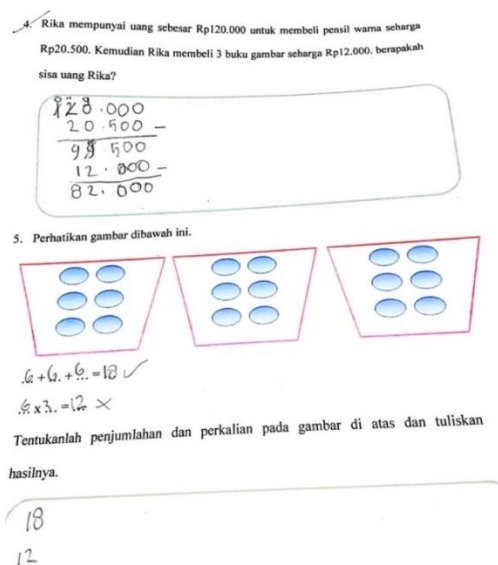
menghitungnya, salah satunya pada soal nomor 2 diatas bahwa salah satu siswa menghitung perkalian bersusun dengan 40×8 . Siswa menghitung angka 0 dikali 8 hasilnya 8, seharusnya hasilnya 0. Hal tersebut menandakan siswa terkadang kurang teliti dan cenderung tergesa-gesa dalam menghitungnya sehingga berpotensi memengaruhi pada jawaban lain menjadi kurang tepat.



Sumber : <https://www.geogebra.org/m/zjbeA2nQ>

Gambar 2. Hasil Pekerjaan Siswa Pada Soal Gambar

Berdasarkan soal diatas, siswa juga masih kurang teliti dalam menghitung perkalian. 8 dikali 7 yang seharusnya hasilnya 56, siswa justru mengisi 55. Hal ini menandakan siswa perlu berlatih kembali untuk menghafal perkalian agar tidak keliru dalam menjawab pertanyaan tersebut. Maka dari itu sesuai wawancara dengan guru kelas IV bahwa setiap pagi sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai biasanya siswa melakukan pembiasaan untuk melakukan hafalan perkalian, pembagian dan lain-lain. Hal tersebut bertujuan untuk mengasah pikiran siswa agar lebih siap mengikuti kegiatan pembelajaran.



Gambar 3. Hasil Pekerjaan Siswa Pada Soal Pemahaman

Kemudian ada beberapa juga siswa yang kurang teliti dalam menghitungnya, seperti gambar diatas pada soal nomor 4. Dalam soal cerita tersebut, siswa

menghitung pengurangan untuk menentukan jawaban dari uang sisa Rika yang digunakan untuk membeli pensil warna dan buku gambar. Siswa menghitung dengan cara bersusun $\text{Rp}120.000 - \text{Rp}20.500 - \text{Rp}12.000$. Hasil pada susunan pertama jawabannya benar yakni menghitung uang ($\text{Rp} 120.000 - \text{Rp}20.500 = \text{Rp}99.500$), namun pada susunan kedua jawabannya kurang tepat dengan menghitung uang ($\text{Rp}99.500 - \text{Rp}12.000 = \text{Rp}87.500$). Seharusnya jawaban atau sisa uang Rika tersebut adalah $\text{Rp} 87.500$, tetapi dikarenakan siswa dalam menghitungnya masih keliru dan cenderung kurang teliti, sehingga jawaban tersebut menjadi kurang tepat. Hal tersebut juga sesuai wawancara dengan guru kelas IV bahwa siswa harus sering diberikan latihan soal agar teliti dalam mengerjakannya sehingga dalam menjawab soalnya menjadi lebih tepat dan tidak keliru dalam menghitungnya. Berdasarkan analisis kesalahan siswa pada beberapa gambar tersebut, maka dapat dibuat grafik presentase kesalahan siswa kelas IV dalam mengerjakan soal di lembar kerja peserta didik sebagai berikut:

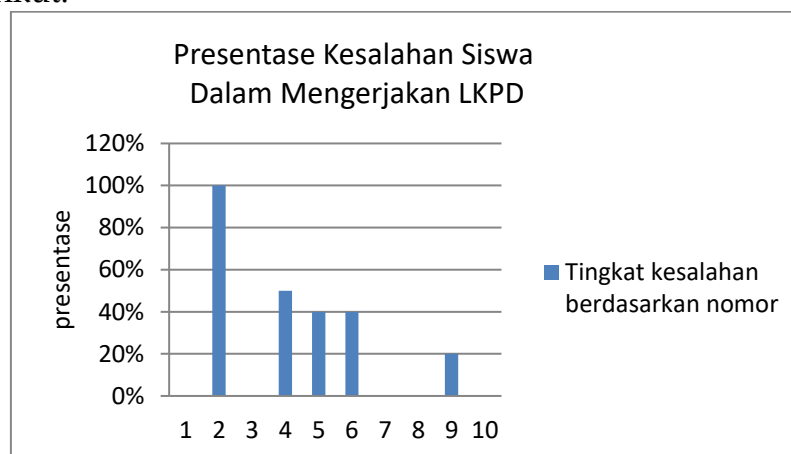


Diagram 4. Presentase Tingkat Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan LKPD Berdasarkan Nomor

Berdasarkan diagram 4.5 didapatkan bahwa tingkat presentase paling tinggi kesalahan siswa kelas IV dalam mengerjakan LKPD terdapat pada soal nomor 2, karena seluruh siswa kelas IV kurang tepat dalam menjawab soal cerita nomor 2. Berikut adalah pembahasan soal nomor 2:

Diketahui : - Bu Hani membeli 8 dus mie instan
- Tiap dus berisi 40 mie instan

Ditanya : Seluruh mie instan yang dibeli Bu Hani...?

Pada soal tersebut, sebenarnya siswa hanya menghitung perkalian bersusun seperti biasa dan angka-angkanya juga tidak terlalu besar, namun siswa justru menghitung perkalian tersebut kurang tepat, hal tersebut dikarenakan siswa kurang teliti atau kesulitan memahami soal cerita tersebut sehingga dalam menjawab soalnya menjadi salah. Pada soal nomor 4, presentase kesalahan siswa dalam mengerjakan mencapai 50% atau sebagian siswa menjawab kurang tepat. Pada pembahasan soal nomor 4 terdapat soal cerita mengenai sisa uang Rika yang sudah digunakan untuk membeli pensil warna dan buku gambar. Berikut pembahasan soal nomor 4 :

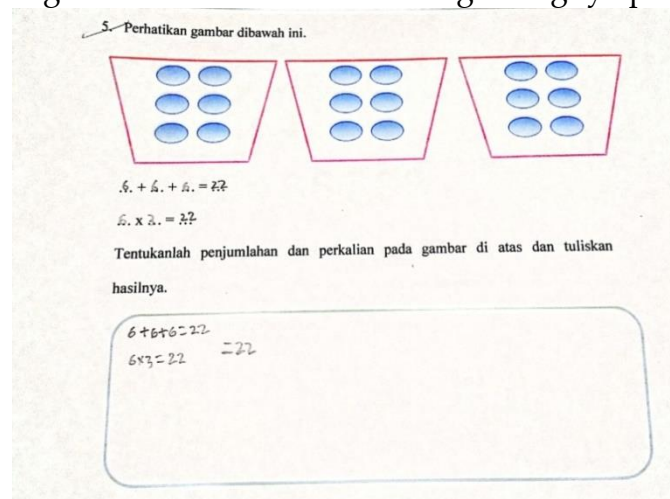
Diketahui : - Rika mempunyai uang Rp120.000

- Digunakan untuk membeli pensil warna seharga Rp20.500 dan tiga buku gambar seharga Rp12.000

Ditanya : Sisa uang Rika...?

Pada pembahasan soal tersebut, sebagian dari seluruh jumlah siswa kelas IV masih kurang tepat dalam menjawabnya. Dari sebagian siswa salah dalam menjawab soal nomor 4, ada siswa yang terjebak pada perhitungan pengurangan uang yang digunakan membeli buku gambar. Pada pengurangan pertama, rata-rata siswa menghitung dengan benar yakni uang $\text{Rp}120.000 - \text{Rp} 20.500 = \text{Rp}99.500$. Namun pada pengurangan selanjutnya siswa kurang tepat dalam menghitungnya. Beberapa siswa mengira harga tiap buku gambar Rp12.000 padahal pada soalnya diketahui harga tiga buku gambar Rp12.000, sehingga ada siswa menghitung pengurangan bersusun dengan cara : $\text{Rp}99.500 - \text{Rp}12.000 - \text{Rp}12.000 - \text{Rp}12.000 = \text{Rp}63.500$, hal tersebut dikarenakan siswa kurang teliti dalam membaca soal cerita, sehingga terdapat kesalahan konsep siswa dalam menjawabnya.

Pada soal nomor 5 dan 6 presentase siswa kesalahan siswa dalam mengerjakan LKPD yaitu sebesar 40% dan pada soal nomor 9 tingkat kesalahan siswa dalam mengerjakan hanya 20% dari seluruh jumlah siswa kelas IV. Pada pembahasan soal nomor 5 siswa menentukan perkalian dan penjumlahan dari gambar di soal LKPD. Pada soal nomor 5 tersebut, sebenarnya siswa paham mengenai konsep yang dimaksud pada soal yang tertera pada lembar kerja. Siswa menentukan perkalian dan penjumlahan angka $6 + 6 + 6$ atau 6×3 sudah tepat, namun dalam menghitungnya beberapa siswa justru mengalami kesalahan dalam menentukan hasilnya. Hal tersebut juga dikarenakan siswa kurang teliti dalam menghitungnya sehingga terjadi miskonsepsi yang terdapat pada jawaban yang telah ditentukan. Berikut salah satu gambar siswa yang mengalami kesalahan dalam menghitungnya pada soal nomor 5:



Gambar 5. Kesalahan Siswa Dalam Menghitung Soal No. 5

Kemudian, presentase 40% kesalahan siswa yang terdapat pada soal nomor 6 yaitu karena siswa tidak menjawabnya atau kosong, hal itu disebabkan karena siswa tidak teliti dalam memperhatikan soalnya sehingga soal tersebut terlewat begitu saja dan tidak terjawab. Lalu, pada soal nomor 9 presentase kesalahan siswa dalam

menjawab hanya 20% atau 2 orang dari 10 siswa. Pada pembahasan soal nomor 9, siswa hanya menghitung perkalian biasa dengan angka 8×7 , namun masih ada siswa yang menjawab kurang tepat, yakni 55. Hal tersebut dikarenakan siswa kurang teliti dalam menghitungnya sehingga jawabannya menjadi kurang tepat.

Dari beberapa kesalahan siswa dalam menjawab soalnya, tentu ada beberapa alasan pada cara berfikir siswa dalam menjawabnya, sehingga peneliti dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa yang berbeda. Berdasarkan analisis pemahaman tersebut, maka peneliti memperoleh hasil wawancara dengan siswa kelas IV tentang cara berpikir siswa dalam menjawab soal-soal yang masih kurang tepat. Berdasarkan beberapa alasan siswa dalam menjawab soal yang kurang tepat, maka peneliti membuat tabel dari hasil wawancara dengan siswa-siswi kelas IV SDN Gondang 04 :

Tabel 1. Hasil Wawancara Dengan Siswa Kelas IV

Jumlah soal : 10

No	Nama Siswa	Kesalahan Pada Nomor	Alasan Siswa
1.	AAF	2	Kurang paham maksud soal
2.	ASC	2, 4, dan 6	Kurang teliti dalam mengerjakan soal dan kesulitan memahami
3.	DMA	2	Kurang paham maksud soal
4.	DTZ	2	Kurang teliti dalam mengerjakan soal
5.	FASP	2	Kurang teliti dalam mengerjakan soal
6.	MKAK	2, 4, 5, dan 9	Kurang teliti dalam mengerjakan soal
7.	MSAF	2	Kurang paham maksud soal
8.	NNH	2, 4, 5, dan 9	Kurang teliti dalam mengerjakan soal
9.	OPP	2, 4, 5, dan 6	Kurang teliti dalam mengerjakan soal dan kurang paham mengenai soal
10.	SAF	2 dan 6	Kurang paham maksud soal

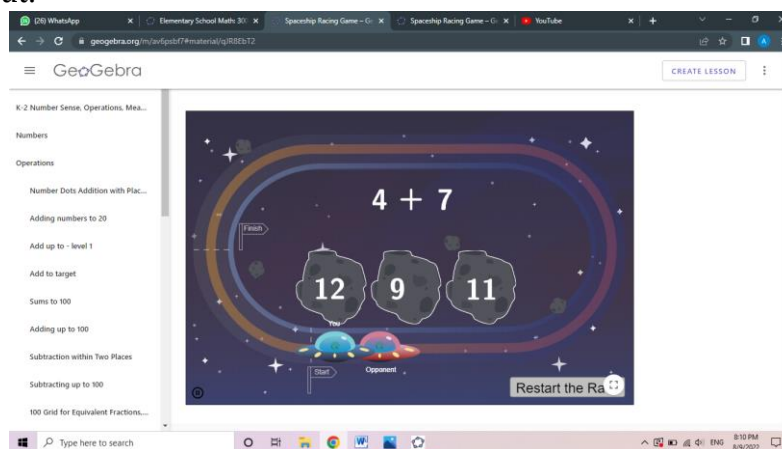
Sumber : Wawancara dengan siswa kelas IV SDN Gondang 04

Dari jumlah 10 siswa, rata-rata alasan siswa dalam wawancara yang dilakukan peneliti ialah siswa merespon bahwa mereka kurang teliti dalam mengerjakan soal dan kurang paham maksud dari soal. Alasan utama yang menjadi penghambat siswa dalam menjawab soal ialah kesulitan memahami soal cerita seperti soal yang terdapat pada nomor 2 yang sudah peneliti jabarkan pada presentase diagram 4.5 diatas.

Tingkat kesalahan tiap siswa dalam menjawab soal tidak mencapai 50% dari seluruh jumlah soal, sehingga tingkat pemahaman pada siswa kelas IV masih bisa dikatakan cukup baik. Tiga dari sepuluh siswa menjawab 4 dari 10 soal yang kurang

tepat ini juga karena rata-rata mereka kurang teliti mengerjakan soal maupun dalam membaca soalnya, kemudian ada satu siswa yang menjawab kurang tepat ada 3 soal dan yang lain ditemukan hanya 1 soal yang dijawab kurang tepat. Jika siswa sering berlatih dan mencoba untuk belajar menghitung operasi bilangan bulat, akan terdapat kemungkinan pemahaman mereka juga meningkat, terutama dengan sering-sering berlatih soal bentuk cerita.

Di sela-sela pada pelaksanaan pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk mencoba bermain games di aplikasi geogebra. Permainan tersebut yaitu berupa balapan UFO, jika jawaban penjumlahan maupun pengurangan benar maka UFO akan berjalan, tetapi jika jawabannya salah maka UFO tidak berjalan. Hal tersebut bertujuan agar siswa kembali bersemangat dan tidak mudah mengantuk saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Selain itu, siswa juga mencoba pada operasi pembagian dan perkalian melalui aplikasi tersebut. Siswa cukup antusias dan bersemangat dalam belajar menggunakan media digital melalui aplikasi geogebra, karena sembari belajar matematika siswa sesekali juga ingin belajar menggunakan laptop. Mereka sering belajar dengan rasa yang semangat, apalagi dilengkapi dengan media pendukung seperti belajar melalui media literasi numerasi digital berupa laptop yang tentunya menambah motivasi siswa dalam belajar. Mereka mengaku senang dan bersemangat ketika mencoba belajar menghitung melalui media digital, meskipun ada beberapa jawaban yang kurang tepat siswa tetap berusaha menghitung untuk menentukan jawaban yang tepat.



Sumber : <https://www.geogebra.org/m/qJR8EbT2>

Gambar 6. Games di Aplikasi Geogebra

Berdasarkan deskripsi dan penemuan, pembahasan dalam penelitian ini adalah pemahaman siswa kelas IV dalam belajar operasi hitung bilangan bulat melalui media literasi numerasi digital di SD Negeri Gondang 04. Pada pemahaman operasi hitung bilangan bulat tersebut, ada beberapa hal yang mempunyai kemiripan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novianti Mandasari dan Elya Rosalina dengan judul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar” di SD N 15 Curup Tahun Ajaran 2019/2020. Pada saat melakukan penelitian, Novianti dan Elya menemukan beberapa penyebab siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi hitung bilangan bulat, antara

lain : 1) siswa merasakan kesulitan dalam menuliskan penjumlahan bilangan bulat dan menggambar pada garis bilangan, 2) sebagian besar siswa belum memahami konsep operasi pengurangan dan campuran bilangan bulat, 3) siswa kesulitan menentukan hasil dari pengurangan bilangan bulat, kurang teliti, tidak paham maksud soal, 4) siswa kesulitan membuat model matematika dari soal cerita, kesulitan menyatakan nilai operasi campuran dan belum menguasai materi operasi bilangan bulat. Kemiripan tersebut terdapat pada poin 3, dimana siswa terkadang masih bingung menghitung pengurangan dan juga perkalian, terkadang siswa juga masih kurang teliti dalam menghitung soalnya sehingga jawabannya menjadi kurang tepat dan masih bingung maksud soal khususnya pada soal cerita, sehingga peneliti menggunakan media digital yang diharapkan bisa menimalisir kesulitan siswa dalam memahami operasi hitung bilangan bulat.

Penelitian tersebut sama-sama menggunakan analisis deskriptif tentang pemahaman siswa dalam belajar operasi bilangan bulat. Sehingga penulis melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Pemahaman Siswa Kelas IV Dalam Belajar Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Media Literasi Numerasi Digital Di SD N Gondang 04”. Pendekatan penelitian adalah penelitian deskriptif dengan metode penelitian kualitatif. (Mandasari & Rosalina, 2021)

Menurut Sardiman (2014 : 42) pemahaman yaitu menguasai sesuatu dengan pikiran. Hasil wawancara dengan guru kelas IV ibu Imronah, S.Pd di SD Negeri Gondang 04, sangat penting jika siswa belajar disertai dengan alat media pendukung karena bisa memudahkan guru dan memungkinkan pemahaman siswa jauh lebih meningkat dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga dapat meminimalisir kebosanan siswa jika hanya menjelaskan dengan menggunakan metode ceramah saja. Siswa juga antusias dan cukup bersemangat jika belajar disertai alat media pendukung karena siswa dapat mempraktikkan media yang disediakan guru secara langsung dan siswa bersungguh-sungguh dalam belajar untuk mendapatkan hasil belajar yang baik dan tidak malu bertanya jika ada materi yang susah dipelajari. Hal tersebut juga dapat meningkatkan pemahaman literasi numerasi bagi siswa. Kemampuan literasi numerasi selalu melekat pada dunia pendidikan. Sesuai dengan pernyataan ibu Imronah mengenai “literasi merupakan kemampuan siswa dalam belajar membaca, mendengarkan, menulis dan menjelaskan. Sedangkan numerasi merupakan kemampuan siswa dalam menganalisis angka”.

Kemampuan literasi merupakan keterampilan individu dalam membaca, menulis dan berkomunikasi. Sedangkan menurut Susanto dkk (2017 : 3) kemampuan numerasi merupakan kemampuan dalam menghitung bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi sangat penting diterapkan di sekolah, khususnya untuk siswa-siswi jenjang Sekolah Dasar, karena hal tersebut menjadi dasar dan patokan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di sekolah agar kelak di masa depan bisa menjadi individu yang berpengetahuan, beradab dan mampu berpikir kreatif. Kemampuan literasi numerasi juga berguna

untuk memecahkan masalah, seperti pemahaman dan kemampuan dalam berhitung matematika, salah satunya operasi hitung bilangan bulat.

Dalam buku yang berjudul "Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar" yang ditulis oleh Siti Ruqoyyah (2021 : 23) memaparkan bahwa dalam matematika terdapat beberapa macam operasi hitung bilangan bulat, antara lain : 1) Penjumlahan, yaitu menggabungkan dua bilangan atau lebih sehingga menjadi bilangan tersebut menjadi bertambah, 2) Pengurangan, yaitu mengurangi sejumlah bilangan dari bilangan tertentu sehingga bilangannya menjadi berkurang, 3) Perkalian, yaitu menjumlahkan berulang dari bilangan yang sama sebanyak bilangan pengali, 4) Pembagian, yaitu mengurangi berulang dari suatu bilangan secara berkelompok dengan jumlah yang sama. Dalam pembelajaran di kelas, siswa merasa senang jika belajar operasi hitung menggunakan media digital. Diperkuat dengan wawancara dengan Ibu Imronah selaku guru kelas IV SDN Gondang 04 menyatakan bahwa media digital itu bisa memudahkan siswa dalam belajar dan cukup efektif, sehingga siswa dapat berpikir secara kritis dalam belajar operasi hitung bilangan bulat.

Di sisi lain dalam belajar mengemban ilmu pengetahuan secara luas melalui literasi numerasi, anak juga harus mempunyai karakter yang baik, disiplin, religious, nasionalis, pantang menyerah dan bekerja keras dalam belajar. Hal ini berdasarkan dari 10 responden yang merupakan siswa kelas IV SD Negeri Gondang 04 yaitu mereka selalu berusaha dan bekerja keras dalam belajar dan bersungguh-sungguh mendengarkan guru saat menerangkan materi serta berusaha menyelesaikan soal yang diberikan dengan sebisa mungkin, meskipun terkadang siswa kurang teliti dalam menjawab soalnya dan masih kesulitan dalam memahami soalnya. Guru kelas IV selalu memberikan penyegaran kepada siswanya sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai dengan melakukan pembiasaan seperti menghafal perkalian, pembagian, penjumlahan, pengurangan dan lain-lain. Hasil yang didapatkan dari angket siswa kelas IV yakni sebagian siswa selalu berusaha untuk memahami materi yang diberikan guru dengan sebisa mungkin, salah satunya melalui materi operasi hitung bilangan bulat, sehingga hasil angket ini memperkuat hasil temuan wawancara dan observasi sebelumnya.

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran matematika operasi hitung di kelas IV SDN Gondang 04 sudah berjalan cukup baik dan kondusif. Siswa bersungguh-sungguh dalam mendengarkan materi dan menyelesaikan soalnya, siswa bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, siswa tidak malu bertanya mengenai materi yang susah dipahami, siswa tidak sering mengeluh dalam belajar di kelas, sebagian siswa mencoba belajar media digital berupa laptop di rumah dan siswa selalu berusaha menyelesaikan tugas maupun latihan soal yang diberikan guru. Hal ini sesuai dengan penjelasan indikator Abu Su'ud (2011 : 58) menjelaskan bahwa indikator kelas kerja keras diantaranya: (1) Menciptakan suasana kompetisi yang sehat. (2) Menciptakan kondisi etos kerja, pantang menyerah, dan daya tahan belajar. (3) Menciptakan suasana belajar yang memacu daya tahan kerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan dan tujuan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman siswa kelas IV di SD Negeri Gondang 04 dalam belajar operasi hitung bilangan bulat sudah cukup baik. Lebih dari 50% siswa memahami materi operasi hitung bilangan bulat.

Beberapa siswa yang kurang teliti dalam menghitung, salah satunya menghitung perkalian bersusun dan juga masih kesulitan dalam memahami maksud soal cerita. Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa terkait kesalahan dalam menjawab beberapa nomor, sebenarnya banyak siswa juga sudah paham mengenai konsep menghitung dari soal cerita tersebut, namun dikarenakan kurang teliti, jawaban tersebut menjadi kurang tepat. Meskipun begitu, siswa tetap bersungguh-sungguh dalam mendengarkan materi operasi hitung bilangan bulat, siswa bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, siswa tidak malu bertanya mengenai bagian materi operasi hitung bilangan bulat yang susah dipahami, siswa tidak sering mengeluh dalam belajar di kelas, sebagian siswa mencoba belajar media digital berupa laptop di rumah dan siswa selalu berusaha menyelesaikan tugas maupun latihan soal yang diberikan guru. Artinya, siswa kelas IV SDN Gondang 04 memiliki daya juang yang tinggi dalam belajar dan pantang menyerah.

Saran yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu dengan meningkatkan inovasi pembelajaran seperti fasilitas alat media pendukung untuk pembelajaran, karena siswa merasa senang dan bersemangat jika pembelajaran disertai alat media pendukung. Misalkan belajar disertai media literasi numerasi digital pada materi operasi hitung bilangan bulat, karena kegiatan ini juga dapat bermanfaat terhadap diri siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, K., & Ngarti, J. G. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R & D. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 62–78.
- Faridah, N. R., Afifah, E. N., & Lailiyah, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Dan Literasi Digital Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnalbasicedu*, 6(1), 709–716.
- Haderani. (2018). Tinjauan Filosofis Tentang Fungsi Pendidikan Dalam Hidup Manusia. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 41–49.
- Herawan, E. (2021). Literasi Numerasi Di Era Digital Bagi Pendidik. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8, 23–32.
- Ibrahim, R. (2013). Pendidikan Multikultural : Pengertian, Prinsip, dan Relevansinya

Ananda Rizqon Hamami¹, Bagus Ardi Saputro², Henry Januar Saputra³
Analisis Pemahaman Siswa Kelas IV Dalam Belajar Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Media Literasi Numerasi Digital dengan Tujuan Pendidikan Islam. Addin, 7(1), 129–154.

- Kallesta, K. S., Yahya, F., & Erfan, M. (2018). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar IPA Fisika pada Materi Bunyi Kelas VIII SMP Negeri 1 Labuhan Badas Tahun Ajaran 2016 / 2017. *QUARK: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika dan Teknologi, 1(1)*, 51–57.
- Mandasari, N., & Rosalina, E. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Jurnalbasicedu, 5(3)*, 1139–1148.
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, 8(2)*, 1–10.
- Nurjannah, N., Danial, D., & Fitriani, F. (2019). Diagnostik Kesulitan Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Negatif. *DIDAKTIKA: Jurnal Kependidikan, 13(1)*, 68–79.
- Pratiwi, I. (2017). Penggunaan Media Video Call Dalam Teknologi Komunikasi. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial, 1(2)*, 202–224.
- Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah, 17(33)*, 81–95.
- Rohim, D. C. (2019). Strategi Penyusunan Soal Berbasis HOTS pada Pembelajaran Matematika SD. *BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual, 4(4)*, 436–446.
- Sidik, G. S., & Wakhid, A. A. (2019). Kesulitan Belajar Matematik Siswa Sekolah Dasar Pada Operasi Hitung Bilangan Bulat. *Jurnal Kajian Penelitian dan Pendidikan dan Pembelajaran, Vol.4(1)*, 461–470.
- Sri mulyani, N. made, Suarjana, I. made, & Tanggu renda, N. (2018). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 2(3)*, 266–274.
- Sujadi, A., & Kholidah, I. R. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V dalam Menyelesaikan Soal di SD Negeri Gunturan Pandak Bantul Tahun Ajaran 2016/2017. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an, 4(3)*, 428–431.
- U. Utami, P. Veryliana, S. (2017). Keefektifan Media Papan Cerdas Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas II di SD Negeri 4 Sidodadi. *Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar, 7(1)*, 52–62.
- Widiawati, N. P., Pudjawan, K., Gd Margunayasa, I. (2015). Analisis Pemahaman Konsep Dalam Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV SD di Gugus II Kecamatan Banjar. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, 3(1)*.

Wuryandani, W., Maftuh, B., . S., & Budimansyah, D. (2014). Pendidikan Karakter Disiplin di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2(2), 286–295.

Yanala, N. C., Uno, H. B., & Kaluku, A. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Operasi Bilangan Bulat di SMP Negeri 4 Gorontalo. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 2(2), 50–58.