ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENGERJAKAN SOAL MATEMATIKA SATUAN PANJANG PADA BIMBINGAN BELAJAR

Hindra Panji Wibowo[1], Muhammad Soleh Hapudin[2].
[1]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Esa Unggul, Jakarta
Email: wbwpnj@gmail.com
Email : soleh.hapudin@esaunggul.ac.id

Abstract

This study aims to determine the types of errors of students in the tutoring program for grade 3 and 4 students in working on long unit questions. This type of research is a qualitative research with a descriptive method to explain the types of errors. The subjects of this study were 3 students taken from 9 students who were in BUMDes Serdang Wetan in the tutoring program. During the pandemic, education was affected, especially education in villages. Online learning and the low quality of education in the village are the background of the tutoring program for the Serdang Wetan community. The tutoring program was attended by elementary school children from various schools such as SDN Candu 1, SDN Serdang Wetan, and SD Kompel Api. The results of the research on the types of errors by students in grades 3 and 4 at BUMDes Serdang Wetan showed that there were factual errors, conceptual errors, principle errors, and skill errors in working on unit length questions. Factors that influence the occurrence of errors include: errors in converting/converting units of length, difficulties in students' arithmetic operations ability, difficulties in understanding story questions, and learning constrained by external factors.

Keywords: Palm Doing Issues, Math, Units of Length.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis kesalahan siswa program bimbingan belajar siswa kelas 3 dan 4 dalam mengerjakan soal satuan panjang. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif menjelaskan jenis kesalahan. Subjek penelitian ini adalah 3 siswa diambil dari 9 siswa yang berada di BUMDes Serdang Wetan pada program bimbingan belajar. Pada masa pandemi pendidikan terdampak terutama pendidikan di desa. Pembelajaran daring dan rendahnya mutu pendidikan di desa melatar belakangi terjadinya program bimbingan belajar bagi masyarakat serdang wetan. Program bimbingan belajar diikuti anak sekolah dasar dari berbagai sekolah seperti SDN Candu 1, SDN Serdang Wetan, dan SD Kompel Api. Hasil penelitian jenis-jenis kesalahan oleh siswa kelas 3 dan 4 di BUMDes Serdang Wetan menunjukan bahwa terdapat kesalahan fakta, kesalahan konsep, kesalahan prinsip, dan kesalahan keterampilan dalam mengerjakan soal satuan panjang. Faktor yang mempengaruhi terjadinya kesalahan antara lain : kesalahan mengkonversi/mengubah satuan panjang, kesulitan pada kemampuan oprasi hitung siswa, kesulitan dalam memahami soal cerita, dan pembelajaran terkendala faktor eksternal.

Kata Kunci: Kesalahan Mengerjakan Soal, Matematika, Satuan Panjang

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kegiatan pendewasaan dan perubahan prilaku dalam pembelajaran secara sadar yang dilakukan oleh individu untuk mencapai suatu tujuan yang akan dicapai (Nugraha et al. 2021). Pendididkan di Indonesia masih mempunyai kendala dalam literasi yang masih rendah. Menurut survei *Program for International Student Assessment* (PISA) 2018 yang terdiri dari 70 negara termasuk Indonesia masuk pada rangking ke-62 dapat dikatakan tingkatan literasi sains dalam pendidikan di Indonesia masih rendah (Narut dan Supradi 2019). Pada dasarnya pendidikan di Indonesuia mempunyai tujuan yang jelas seperti yang diatur dalam UU No. 20 Tahn 2003 pasal 3 yang berisi tentang perkembangan potensi setiap peserta didik (Rahman et al. 2021). Perubahan akan semakin berkembang secara cepat dengan memasuki era globalisasi 4.0 dimana perkembangan teknologi semakin cepat dalam setiap bidang (Hapudin 2019). Perkembangan teknologi pada bidang pendidikan berdampak positif untuk meningkatkan keterampilan dan potensi yang terdapat pada peserta didik.

Pada masa pandemi covid-19 sekarang ini ada berbagai bidang yang terdampak termasuk salah satunya pada bidang pendidikan salah satunya proses pembelajaran dilakukan dirumah dengan memanfaatkan teknologi yang mendukung (Dewi 2020). Proses pembelajaran dapat dimaknai suatu rangkaiuan interaksi antara peserta didk dan guru dalam rangka mencapai tujuannya (Muhammad Soleh Hapudin, 2021:23). Pembelajaran online berpengaruh terhadap perilaku sosial Keadaan antusias anak adalah sebagai berikut: anak-anak kurang menyenangkan karena anak sesekali bermain bersama, kebutuhan bersosialisasi dengan teman, terkendala dengan pemeriksaan di rumah, kasus merasa sedih dan bosan, anak mengalami paksaan dalam proses belajar, dan merindukan teman serta guru disekolah (Kusuma dan Sutapa 2020). Masalah teknis yang sering muncul adalah kendala koneksi internet, kendala kuota internet, kendala perangkat yang dibutuhkan, dll. sehingga pembelajaran jarak jauh masih kurang maksimal dalam penyampaian informasi pembelajaran. Jadi, pembelajaran daring mempunyai dampak yang kurang baik bagi pendidikan di Indonesia terutama pada sekolah yang tidak mempunyai akses dan fasilitas untuk mendukung pembelajaran jarak jauh. Akibat dari pembelajaran dari rumah yaitu siswa menjadi malas untuk belajar, siswa cenderung mengandalkan orang tua untuk mengerjakan tugas, sulit untuk mengejar ketertinggal materi, tidak ada ruang untuk belajar dengan bimbingan guru secara langsung, dan menurunnya prestasi siswa dalam pembelajaran.

Program KKNT Mandiri yang telah dijalankan oleh mahasiswa Universitas Esa Unggul dan bekerja sama dengan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) yang berada di Desa Serdang Wetan telah sepakat untuk membuat program bimbingan belajar untuk siswa sekolah dasar. Adanya program bimbingan belajar dilatar belakangi adanya siswa sekolah dasar yang keteringgalan pelajaran, keluhan orang tua siswa, dan rendahnya pendidikan desa, sehingga adanya *problem* yang ada dimasyarakat sekitar.

Salah satu permasalahan yang terdapat anak sekolah dasar ialah menganai pembelajaran matematika. Pembelajaran merupakan kegiatan persiapan yang berhubungan antara peserta didik dan pendidik dalam lingkup belajar mengajar (UU No. 20 tahun 2003). Agar kegiatan pembelajaran berjalan secara sinergis, diperlukan pengembangan pembelajaran yang baik. Untuk pengembangan pembelajaran yang baik yang diperlukan adalah adanya pengelolaan (manajemen) pembelajaran (Muhammad Soleh Hapudin, 2020:97).

Hasil belajar yaitu suatu yang diperoleh siswa dalam pembelajaran berupa aspek psikomotor, aspek afektif, dan aspek kognitif (Suminah, Gunawan, dan Murdiyah 2019). Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang dapat menyelesaikan masalah yang penting untuk dipelajari bagi siswa mengenai bilangan dalam kehidupan sehari-hari (Pane, Fikri, dan Ritonga 2018). Matematika merupakan bidang studi yang mempelajari tentang fakta, teorema, korelasi ruang dan bentuk, dan definisi, model, bilangan, dan struktur (Nur'aini et al. 2017). Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada program bimbingan belajar di badan usaha milik desa (BUMDes) yang berada di desa serdang wetan mempunyai permasalahan dan kendala yang terjadi yaitu mata pelajaran matematika terlalu sulit untuk dipahami oleh siswa, adanya siswa yang mengobrol pada saat guru menerangkan, dan adanya siswa yang kurang fokus pada pembelajaran matematika, literasi membaca siswa kurang yang berdampak pada kurangnya pemahaman mengenai soal cerita pada matematika. Data tes matematika pada materi satuan panjang yang dilakukan diperoleh hasil penilaian dari siswa siswa desa Serdang Wetan yang terdiri dari 6 siswa pada kelas 3 dan 3 siswa pada kelas 4 dengan materi satuan panjang mempunyai hasil rata-rata nilai 30,5, sehingga dapat dikatakan bahwa kesalahan dalam menjawab soal satuan panjang masih rendah.

Ada beberapa macam kesalahan yang sering terjadi dalam menyelesaikan soal matematika, menghitung: 1) kesalahan fakta dalam matematika, khususnya kesalahan dalam penggunaan istilah, kesalahan dalam mengkarakterisasi istilah, kesalahan dalam dokumentasi, dan kesalahan dalam penggunaan gambar; 2) kesalahan prinsip dalam matematika, khususnya kesalahan dalam mengkarakterisasi konsep, kesalahan dalam mengenali kasus dari bukan contoh konsep, memberikan garis besar yang tidak mengkoordinasikan definisi konsep, kesalahan dalam menampilkan dua koneksi konsep yang bertentangan; 3) kesalahan konsepual dalam matematika, lebih spesifik, kesalahan memanfaatkan konsep, kesalahan memanfaatkan sifat, kesalahan menghubungkan realitas dan ide, dan kesalahan menghubungkan konsep dengan konsep; 4) kesalahan kemampuan atau keterampilan dalam matematika, khususnya

kesalahan dalam menentukan hasil perhitungan, kesalahan dalam menggunakan definisi atau sifat, strategi penyelesaian yang terfragmentasi, dan data dalam pegangan perhitungan yang tidak mengkoordinasikan informasi yang diketahui (Siregar 2019).

pemecahan masalah merupakan proses untuk mengatasi masalah yang dihadapi untuk mewujudkan tujuan yang diharapkan (Putri, Suryani, dan Jufri 2019);(Iswara dan Sundayana
2021). Ketika siswa tidak dapat mengkomunikasikan pikirannya dalam bentuk ekspresi numerik untuk menggambarkan suatu masalah, akan sulit bagi siswa untuk menjelaskan masalah tersebut (Laila dan Herafa
2021)

Analisis mengenai kesulitan siswa dalam mengerjakan soal materi satuan panjang telah dilakukan oleh peneliti (Siregar 2019) dengan judul "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika" menggunakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif.
Teknik pengumpulan data mengunakan tes dan wawancara siswa dengan menganalisis kesalahan fakta, kesalahan prinsip, kesalahan konsep, dan kesalahan keterampilan dari 3 siswa yang mempunyai nilai terendah. Analisis penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu. Akan tetapi, penelitian ini mempunyai perbedaan subjek dan lokasi penelitian.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini kualitatif. Subjek penelitian 9 siswa dengan kelas dan sekolah yang berbeda. Terdapat 2 siswa kelas 4 dan 3 di SND Candu 1; terdapat 1 siswa kelas 4 di SD Kompel Api; dan terdapat 6 siswa dari SDN Serdang Wetan yang terdiri dari 5 siswa kelas 3 dan 1 siswa kelas 4. Dalam menentukan sampel yang akan diteliti, terdapat kriteria yang menjadi fokus utama untuk dapat diwawancarai. Kriteria yang dapat dijadikan wawancara yaitu : a. Siswa yang mempunyai nilai terendah; b. Siswa yang mempunyai keterampilan berbicara; c. Siswa yang bersedia untuk diwawancarai; d. Siswa yang mempunyai kesalahan-kesalahan dalam mengerjakan soal. Berdasarkan dari keteria tersebut dan hasil tes yang telah diberikan, maka terdapat 3 siswa yang menyetujui untuk diwawancarai dan mempunyai hasil tes yang bervariasi. Dari 3 siswa yang menyetujui untuk wawancara yaitu GL, KN, dan ZA.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan siswa dalam mengerjakan soal satuan panjang. Penelitian kualitatif untuk mengambil pemahaman mendalam tentang masalah manusia dan sosial, bukan untuk menggambarkan realitas seperti yang dilakukan penyelidikan kuantitatif (Fadli 2021). Penelitian ini besifat kualitatif yaitu deskritif untuk menjelaskan kesalahan yang dilakukan oleh siswa terhadap penyelesaian masalah soal satuan panjang. Metode pengolahan data menggunakan tes dan wawancara kepada siswa bimbingan.

HASIL PEMBAHASAN

Subjek	***No. Soal***	***Jenis Kesalahan Siswa***			
		Kesalahan Fakta	**Kesalah an Konsep**	**Kesalah an Prinsip**	**Kesalah an Keterampilan**
GL	1	-	-	-	-
	2	-		✓	-
	3	✓	-	✓	✓
	4	✓	-	✓	✓
	5	-	✓	✓	-
KN	1	-	-	-	-
	2	-	-	✓	-
	3	✓	✓	✓	✓
	4	✓	✓	✓	✓
	5	✓	✓	✓	✓
ZA	1	-	-	-	-
	2	-	-	-	-
	3	✓	✓	✓	✓
	4	✓	✓	✓	✓
	5	✓	✓	✓	✓

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat nilai tes dari 9 siswa yang mengikuti seperti pada diagram 1.

Diagram 1

Berdasarkan diagram 1, tes berjumlah 5 soal demham nilai tes yang mempunyai skor tertinggi berjumlah 2 siswa dan yang mempunyai skor terendah berjumlah 4 siswa. Nilai rata-rata dari hasil tes 9 siswa tersebut adalah 40.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat sampel GL, KN, dan ZA yang mempunyai nilai yang bervariasi dan jenis kesalahan yang berbeda seperti pada tabel 1

Tabel 1 Jenis kesalahan mengerjakan soal

Berdasarkan hasil tabel 1, terdapat kesalahan yang menonjol antara lain kesalahan fakta, kesalahan konsep, kesalahan prinsip, dan kesalahan keterampilan.

Kesalahan Fakta

Berdasarkan hasil penelitian, kesalahan fakta merupakan kesalahan dalam mengklasifikasi dan kesalahan dalam penggunaan istilah. Kesalahan fakta pada tabel 1, dapat diketahui bahwa 3 siswa mempunyai kesalahan fakta antara lain GL mempunyai kesalahan fakta pada nomor soal 3 dan 4; KN mempunyai kesalahan fakta pda nomor 3, 4, dan 5; ZA juga mempunyai kesalahan fakta pada nomor 3, 4, dan 5.

Kesalahan fakta pada GL no. 3 dengan soal: 25 km + 63 m =.... m. Pada jawaban soal yang telah dikerjakan, GL menjawab 25 km + 63 m = 88 m. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahawa GL mempunyai masalah pada klasifikasi. Pada saat diwawancarai GL menjawab *"Hasil dari 88 didapat dari penjumlahan 25 + 63*". Dengan demikian, pada soal no. 3 terdapat kesalahan dalam menglasifikasi kilometer ke meter. Kesalahan selanjutnya terulang pada no. 4 dimana soal yaang beisi: 45 hm – 34 cm = ... cm. Pada jawaban soal GL menjawab: 45 hm – 34 cm = 11 cm. Peneliti mempertanyakan jawban 11 cm yang dilakukan oleh GL, hasil wawancara GL menjawab " *Tadi saya menghitung 45 – 34 = 11".* Kesalahan fakta GL belum bisa mengklasifikasi dan memahami soal mengenai satuan panjang.

Kesalahan fakta pada KN no. 3 dengan soal: 25 km + 63 m =.... m. Pada jawaban soal yang telah dikerjakan, KN menjawab 25 km + 1000 = 1025. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahawa KN mempunyai masalah pada klasifikasi. Pada saat diwawancarai KN menjawab *"Km ke meter turun berarti 1000, terus 25 + 1000 = 1025* ". Dengan demikian, pada soal no. 3 terdapat kesalahan dalam menglasifikasi kilometer ke meter. Kesalahan selanjutnya pada no. 4 dimana soal yaang beisi: 45 hm – 34 cm = ... cm. Pada jawaban soal KN menjawab: 45 hm – 10000 = 65. Hasil wawancara KN menjawab "*Hm menurun ke cm 10000 terus 45-1000".* Pada jawaban tesebut dapat diketahui kesalahan fakta dalam kasifikasi hm ke cm seharusnya dikali bukan dikurang. Pada kesalahan no. 5 dengan soal cerita: Rumah B berjarak 5000 m dari rumah A. Berapakah jarak rumah B dan Rumah A dalam satuan km ?. Pada lembar jawaban KN menjawab: 5000 m x 1000 = 5000. Pada saat diwawancarai KN malu untuk menjawab pertanyaan, sehingga tidak ada jawaban dari pertanyaan tentang hasil 5000 yang telah ditulis. Kesalahan fakta KN belum bisa mengklasifikasi dan memahami soal mengenai satuan panjang.

Kesalahan fakta pada ZA no. 3 dengan soal: 25 km + 63 m =.... m. Pada jawaban soal yang telah dikerjakan, KN menjawab 25 km + 63 m = 1000 m. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahawa ZA mempunyai masalah pada klasifikasi. Pada saat diwawancarai ZA menjawab *"Km ke m hasilnya 1000*". Dengan demikian, pada soal no. 3 terdapat kesalahan dalam menglasifikasi. Kesalahan selanjutnya pada no. 4 dimana soal: 45 hm – 34 cm = ... cm. Pada jawaban soal ZA menjawab: 45 hm – 34 cm = 110000 cm. Hasil wawancara KN menjawab "*Hm =110000 cm".* Pada jawaban tesebut dapat diketahui kesalahan fakta dalam kasifikasisatuan panjang. Pada kesalahan no. 5 dengan soal cerita: Rumah B berjarak 5000 m dari rumah A. Berapakah jarak rumah B dan Rumah A dalam satuan km ?. Pada lembar jawaban ZA menjawab:

Rumah B hanya berjarak 101000 dari rumah A. Pada hasil tes ZA masih mempunyai kesalahan fakta belum bisa mengklasifikasi dan memahami soal mengenai satuan panjang.

Kesalahan Konsep

Berdasarkan hasil pada tabel 1, kesalahan konsep merupakan kesalahan dalam mengubah satuan panjang, tidak bisa mengubah dan tidak mengubah satuan panjang. Pada tabel 1 tedapat 7 kesalahan yang terdiri dari GL pada nomor 3 dan 4, KN pada nomor 3,4, dan 5, ZA pada nomor 3,4,dan 5.

Kesalahan konsep yang dialami oleh GL, KN dan ZA pada nomor 3 dengan soal: 25 km + 63 m = ... m. Jawaban dari GL adalah: 25 km + 63 m = 88; KN : 25 km + 1000 = 1025; ZA : 25 km + 63 m = 1000 m. Pada hasil tes tersebut dapat terlihat jika ketiga siswa belum bisa mengkonversi atau tidak bisa mengubah satuan panjang.

Kesalahan konsep yang dialami oleh GL, KN, dan ZA pada soal nomor 4 dengan soal: 45 hm – 34 cm = ... cm. Jawaban dari GL adalah: 45 hm – 34 cm = 11 cm; jawaban KN : 45 hm – 10000 = 65; jawaban ZA: 45 hm – 34 cm = 110.000 cm. Pada hasil tes dapat diartikan bahwa GL, KN, dan ZA belum bisa mengkonversi dan mengubah satuan panjang dengan benar, sehingga hasil yang dikerjakan belum sesuai yang diinginkan.

Kesalahan konsep yang dialami oleh KN dan ZA pada soal nomor 5: Rumah B hanya berjarak 5000 m dari rumah A. Berapakah jarak rumah B dan rumah A dalam satuan km ?. Jawaban dari KN: 5000 m x 1000 = 5000; jawaban dari ZA: Rumah B hanya berjarak 1010000 dari rumah A. Pada hasil tes dapat diartikan bahwa KN dan ZA belum memahami mengenai soal cerita yang diubah menjadi rumus matematika mengenai satuan panjang.

Berdasarkan dari kesalahan konsep diatas dari soal nomor 3, 4, dan 5, disimpulkan bahwa GL, KN dan ZA belum bisa mengkonversi satuan panjang. Pada hasil wawancara besama 3 siswa tersebut pemasalahannya dapat disimpulkan bawah mereka belum bisa mengerjakan dengan soal yang beragam seperti penjumlahan, pengurangan, dan soal cerita

Kesalahan Prinsip

Berdasarkan hasil tes pada tabel 1, terdapat 13 kesalahan dalam nomor soal setiap siswa yang berbeda. Kesalahan prinsip merupakan kesalahan dalam mengerjakan orpasi menghitung. Pada tabel 1 kesalahan konsep terdiri dari GL soal nomor 2,3,4, dan 5; KN soal nomor 2,3,4, dan 5; ZA soal nomor 3,4, dan 5.

Kesalahan prinsip yang dialami oleh GL,dan KN pada soal nomor 2 yaitu dengan soal: 340 dam = ... km. Jawaban dari GL: 340 dam : 100 = 111 km; Jawaban dari KN: 340 dam : 100 = 340. Berdasarkan jawaban siswa dapat dikatakan bahwa GL dan KN belum bisa mengitung pembagian dan adanya kesalahan dalam oprasi hitung.

Kesalahan prinsip yang dialami oleh GL, KN, dan ZA pada soal nomor 3 yaitu dengan soal: 25 km + 63 m = ... m. Jawaban dari GL: 25 km + 63 m = 88 m; Jawaban dari KN: 25 km + 1000 = 1025; Jawaban dari ZA: 25 km + 63 m = 1000 m. Bedasarkan hasil tes diatas, dapat dikatakan bahwa mereka belum bisa mengetaui pengoprasian pengubahan satuan panjang, sehingga mereka belum bisa maksimal dalam menghitung oprasi satuan panjang.

Kesalahan prinsip yang dialami GL, KN, dan ZA pada soal nomor 4 yaitu dengan soal: 45 hm – 34 cm = ... cm. Jawaban dari GL: 45 hm – 34 cm = 11 cm; Jawaban dari KN: 45 hm – 10000 = 65; Jawaban dari ZA: 45 hm – 34 cm = 110000 cm. Berdasarkan hasil tes soal nomor 4, dapat dikatakan mereka belum mengerti cara pengubahan satuan panjang yang mengakibatkan siswa kesulitan dalam pengoprasian menghitung.

Kesalahan prinsip yang dialami GL, KN, dan ZA pada soal nomor 5 yaitu dengan soal: Rumah B hanya berjarak 5000 m dari rumah A. Berapakah jarak rumah B dan rumah A dalam satuan km ?. Jawaban dari GL: 5000 : 1000 = ...; Jawaban dari KN: 5000 m x 1000 = 5000; Jawaban dari ZA: Rumah B hanya berjarak 1010000 dari rumah A. Berdasarkan hasil tes soal nomor 5, dapat dikatakan bahawa GL sudah bisa pengubahan satuan panjang akan tetapi dia tidak bisa dalam pengoprasian pembagian bilangan, sedangkan KN dan ZA belum mengerti mengenai soal cerita sehingga mereka kesulitan dalam penghitungan.

Kesalahan Keterampilan

Berdasarkan hasil penelitian, hampir rata-rata siswa kesalahan dalam keterampilan. kesalahan keterampilan merupakan kesalahan dalam tata cara pengerjaan soal matematika. Dalam tabel 1 terdapat siswa belum sesuai dengan tata cara pengerjaannya seperti GL pada soal nomor 3 dan 4; KN pada soal nomor 3,4, dan 5; ZA pada soal nomor 3,4, dan 5.

Kesalahan keterampilan yang dialami oleh GL, KN, dan ZA pada soal nomor 3 yaitu dengan soal: 25 km + 63 m = ... m. Jawaban dari GL: 25 km + 63 m = 88 m ; Jawaban dari KN: 25 km + 1000 = 1025; Jawaban ZA: 25 km + 63 m =m 1000 m. Berdasarkan hasil tes, dapat dikatakan bahwa tata cara masih ada yang salah seperti pada jawaban GL, KN, dan ZA.

Kesalahan keterampilan yang dialami oleh GL, KN, dan ZA pada soal nomor 4 yaitu dengan soal: 45 hm – 34 cm = ... cm. Jawaban dari GL: 45 hm – 34 cm = 11 ; Jawaban dari KN: 45 hm – 10000 = 65; Jawaban ZA: 45 hm – 34 cm = 110000 cm. Berdasarkan hasil tes, dapat dikatakan bahwa tata cara masih ada yang salah seperti pada jawaban GL, KN, dan ZA. Tata cara untuk mencari hm ke cm kemudian dikurangi dengan 34. Kebanyakan siswa belum mengetahui tata cara dan masih kebingungan dengan soal seperti ini.

Kesalahan keterampilan yang dialami oleh KN, dan ZA pada soal nomor 5 yaitu dengan soal: Rumah B hanya berjarak 5000 m dari rumah A. Berapakah jarak rumah B dan rumah A dalam satuan km ?. Jawaban dari KN: 5000 m x 1000 = 5000; Jawaban ZA Rumah B hanya berjarak 1010000 dari rumah A. Berdasarkan hasil tes, dapat dikatakan bahwa tata cara masih ada yang salah seperti pada jawaban KN, dan ZA. Tata cara soal cerita sangatlah sulit untuk dipahami oleh siswa, sehingga masih menjadi masalah utama para pengajar untuk lebih ekstra lagi dalam penyampaian informasi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika satuan panjang dengan sampel yang diperoleh (GL, KN, dan ZA) pada bimbingan belajar pada siswa kelas 3 dan 4 di BUMdes Serdang Wetan. Pada hasil yang diperoleh terdapat kesalahan fakta yang meliputi : siswa masih kurang memahami maksud dari soal yang diberikan, siswa masih kebingungan dalam mengubah soal satuan panjang, dan kurangnya kemampuan bernalar siswa dalam mengerjakan soal cerita.

Kesalan prinsip merupakan kesalahan siswa dalam pengimplementasian oprasi hitung berdasarkan fakta dan konsep (Siregar 2019). Kesalahan prinsip yang dilakukan siswa seperti kesalahan dalam konsep satuan panjang dengan oprasi hitung yang dikerjakan siswa, kesalahan siswa dalam proses pengerjaan satuan panjang, dan kesalahan siswa penggunaan oprasi hitung dalam menentukan hasil dari soal satuan panjang.

Kesalahan keterampilan merupakan kesalahan siswa dalam tata cara pemecahan masalah satuan panjang. Kesalahan keterampilan siswa meliputi kesalahan pemahaman siswa mengenai soal satuan panjang, kesalahan dalam pengoprasian proses dan hasil dari soal satuan panjang, dan kesalahan menggunakan oprasi hitung yang tidak sesuai dengan konsep dan fakta.

Berdasarkan hasil dan analisis, dalam kesalahan siswa dalam memecahkan soal satuan panjang terdapat faktor-faktor yang mempengaruhinya seperti: keterampilan bernalar siswa dalam memecahkan masalah masih rendah, pemahaman konsep matematika satuan panjang masih kurang, siswa belum memahami tata cara oprasi hitung secara baik, kurangnya bimbingan dari duru pada masa pandemi, pengaruh lingkungan sekitar mempengaruhi minat belajar siswa, dan siswa belum terbiasa dengan saol cerita dalam satuan panjang..

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika satuan panjang dengan sampel yang diperoleh pada bimbingan belajar pada siswa kelas 3 dan 4 di BUMdes Serdang Wetan. Pada hasil yang diperoleh terdapat kesalahan fakta yang meliputi : siswa masih kurang memahami maksud dari soal yang diberikan, siswa masih kebingungan dalam mengubah soal satuan panjang, dan kurangnya kemampuan bernalar siswa dalam mengerjakan soal cerita. Kesalahan konsep merupakan kesalahan siswa dalam mengesplorasi konsep-konsep yang ada dengan permasalahan yang akan dipecahkan. Kesalahan konsep yang terjadi pada hasil penelitian didapatkan bahwa siswa masih mempunyai kendala dalam konsep satuan panajang seperti mengubah satuan panjang

yang satu ke satuan panjang yang lain, siswa belum memahami konsep oprasi hitung yang diterapkan pada soal satuan panjang, dan siswa belum memahami konsep soal cerita pada soal satuan panjang. Kesalan prinsip merupakan kesalahan siswa dalam pengimplementasian oprasi hitung berdasarkan fakta dan konsep. Kesalahan prinsip yang dilakukan siswa seperti kesalahan dalam konsep satuan panjang dengan oprasi hitung yang dikerjakan siswa, kesalahan siswa dalam proses pengerjaan satuan panjang, dan kesalahan siswa penggunaan oprasi hitung dalam menentukan hasil dari soal satuan panjang. Kesalahan keterampilan merupakan kesalahan siswa dalam tata cara pemecahan masalah satuan panjang. Kesalahan keterampilan siswa meliputi kesalahan pemahaman siswa mengenai soal satuan panjang, kesalahan dalam pengoprasian proses dan hasil dari soal satuan panjang, dan kesalahan menggunakan oprasi hitung yang tidak sesuai dengan konsep dan fakta. dalam kesalahan siswa dalam memecahkan soal satuan panjang terdapat faktor-faktor yang mempengaruhinya seperti: keterampilan bernalar siswa dalam memecahkan masalah masih rendah, pemahaman konsep matematika satuan panjang masih kurang, siswa belum memahami tata cara oprasi hitung secara baik, kurangnya bimbingan dari duru pada masa pandemi, pengaruh lingkungan sekitar mempengaruhi minat belajar siswa, dan siswa belum terbiasa dengan saol cerita dalam satuan panjang

SARAN

Siswa mempunyai daya pemikiran yang berbeda-beda, sehingga setiap orang mempunyai kelebihan dan kekurangan. Tingkatkan literasi numerik supaya siswa lebih gemar belajar tentang pemecahan masalah. Matematika sangatlah berguna bagi kehidupan sehai-hari.

Guru sekolah dasar harus bisa menciptkan generasi yang unggul dengan melatih siswanya berpikir rasional tentang pemikiran matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Universitas Esa Unggul dan Bumdes Serdang Wetan yang sudah berkerjasama mewujudkan program bimbingan belajar untuk mmeningkatkan mutu pendidikan desa.

Gambar 1. Foto bersama Kaprodi dan Dosen Pembimbing

PGSD Universitas Esa Unggul bersama Direktur Bumdes serta jajarannya.

Dalam pelaksanaan program bimbingan belajar masyarakat antusias dalam mendaftarkan anakanaknya untuk menjadi siswa bimbingan, sehingga dapat membantu peningkatan pendidikan di desa.

Gambar 2. Bimbingan siswa di BUMDes Serdang Wetan.

DAFTAR PUSTAKA

Dewi, Wahyu Aji Fatma. 2020. "Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar." *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan* 2, no. 1: 55–61. https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89.

Fadli, Muhammad Rijal. 2021. "Memahami desain metode penelitian kualitatif." *Humanika* 21, no. 1: 33–54. https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075.

Hapudin, Muhammad Soleh. 2019. "Implementasi Pendidikan Karakter Melalui Budaya Sekolah." *Journal of Teching and Learning Research* 1, no. 2: 121–30.

Hapudin, Muhammad Soleh.2020 "Profesionalisme Guru di Era

Revolusi Industri 4.0. Yogyakarta:Media Akademi

Hapudin, Muhammad Soleh.2021 "Teori Belajar dan Pembelajaran.Jakarta:PrenadaMedia

Iswara, Eris, dan Rostina Sundayana. 2021. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing dan Direct Instruction dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika* 1: 223–34.

Kusuma, Wening Sekar, dan Panggung Sutapa 2020 "Dampak Pembelajaran Daring terhadap Perilaku Sosial Emosional Anak."

Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini 5, no. 2: 1635–43. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.940.

Laila, Hestu Tansil, dan Darmawan Herafa. 2020, "Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematik siswa." *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* 7: 463–74.

Narut, Yosef Firman, dan Kansius Supradi. 2019. "Literasi sains peserta didik dalam pembelajaran ipa di indonesia." *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar* 3, no. 1: 61–69.

Nugraha, Fikri Alamsyah, Epon Nur, Yusuf Suryana, dan Muhammad Rijal Wahid M. 2021. "Efektivitas Media Powerpoint dalam Pembelajaran Materi Luas Daerah Segitiga untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar." *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 3, no. 5: 2760–68.

Nur'aini, Indah Linda, Erwin Harahap, Farid H. Badruzzaman, dan Deni Darmawan. 2017. "Pembelajaran Matematika Geometri Secara Realistis Dengan GeoGebra." *Matematika* 16, no. 2: 1–6. https://doi.org/10.29313/jmtm.v16i2.3900. Pane, Dewi Nurmasari, Miftah EL Fikri, dan

Husni Muharram Ritonga. 2018. "済無 No Title No Title." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53, no. 9: 1689–99.

Putri, Rini Sri, Mulia Suryani, dan Heriyanti Jufri. 2019. "Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika dan Program for International Student Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika." *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2: 331–40.

Rahman, Abdul, Wahyu Naldi, Adiyatna Arifin, dan Fazlur Mujahid R. 2021. "Analisis UU Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 dan Implikasinya Terhadap Pelaksanaan Pendidikan." *JOEAL (Journal of Education and Instruction* 4, no. 20: 98– 107. https://emea.mitsubishielectric.com/ar/prod ucts-solutions/factoryautomation/index.html.

Siregar, Nur Fauziah. 2019. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika." *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains* 7, no. 01: 1. https://doi.org/10.24952/logaritma.v7i01.1 660.

Suminah, Suminah, Imam Gunawan, dan Sri Murdiyah. 2019. "Peningkatan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa melalui Pendekatan Behavior Modification." *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori dan*