



Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Daring

Irma Sulistiani^{1✉}, Santoso², Himmatul Ulya³

Universitas Muria Kudus, Indonesia^{1,2,3}

E-mail : irmasulis9@gmail.com¹, santoso.pgsd@umk.ac.id², himmatul.ulya@umk.ac.id³

Abstrak

Saat ini pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara daring merupakan salah satu alternatif supaya pembelajaran tetap bisa berlangsung meskipun *Covid-19* masih melanda. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV berdasarkan kategori hasil belajar tinggi, sedang, dan rendah dalam pembelajaran daring. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang dilakukan di SD N Ngegot. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berdasarkan dengan hasil prestasi belajar 2 tinggi, 2 sedang dan 2 rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes tertulis, wawancara, dan studi dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan atau verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan, kemampuan komunikasi matematis siswa selama pembelajaran daring dikategorikan menjadi 3, kemampuan komunikasi matematis dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah. Dari 6 subjek yang dianalisis, peneliti mendapat hasil dengan kemampuan komunikasi matematis yaitu 1 siswa dengan kemampuan tinggi, 3 siswa dengan kemampuan cukup baik, dan 2 siswa dengan kemampuan rendah. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa hasil kemampuan matematis siswa kelas IV SD N Ngegot tergolong pada kategori cukup baik.

Kata Kunci: Kemampuan Komunikasi Matematis, Pembelajaran Daring.

Abstract

Currently, the implementation of learning carried out boldly is one alternative so that learning can continue even though *Covid-19* is still hitting. This study aims to analyze the mathematical communication skills of grade IV students based on the categories of high, medium, and low learning outcomes in bold learning. This research is qualitative research conducted at SD N Ngegot. The research subjects were students of class IV based on the results of learning achievement 2 high, 2 medium, and 2 low. Data collection techniques used include written tests, interviews, and documentation studies. Data analysis in this study used three stages, namely data reduction, data presentation, and conclusions or levers. The results showed that students' mathematical communication skills during learning were brave to be 3, mathematical communication skills were categorized as high, medium, and low. Of the 6 subjects analyzed, the researchers got results with mathematical communication skills, namely 1 high ability student, 3 students with fairly good ability, and 2 students with low ability. Therefore, it can be obtained that the results of the students' mathematical abilities in grade IV SD N Ngegot belong to the good category.

Keywords: Mathematical Communication Ability and Online Learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses dalam rangka mengajarkan peserta didik agar mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, yang akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi dalam kehidupan masyarakat. Permasalahan *Covid-19* ternyata juga mempengaruhi dunia pendidikan di Indonesia, pembelajaran yang biasanya dilakukan di sekolah kini harus dilaksanakan di rumah masing-masing, hal tersebut dilakukan guna menghindari penyebaran *Covid-19*. Sudarsana (2020:79) menyatakan bidang pendidikan merupakan salah satu yang merasakan dampak dari *Covid-19*. Kegiatan belajar mengajar di dalam kelas yang selama ini dilaksanakan, mengalami perubahan seiring dengan adanya kebijakan pemerintah untuk bekerja, dan belajar yang dilakukan dengan sistem pembelajaran dalam jaringan (daring) dirumah. Putria et al., (2020) menjelaskan bahwa pembelajaran daring adalah sebuah pembelajaran yang dilakukan dalam jarak jauh melalui media yang berupa internet dan alat penunjang lainnya seperti telepon seluler dan komputer. Anugrahana (2020) menyatakan bahwa pembelajaran daring dapat dijadikan sebagai solusi pembelajaran jarak jauh ketika terjadi bencana alam, sesuai dengan penelitian Yunitasari, (2020) Yunitasari yang menyatakan bahwa pembelajaran online juga dapat mempermudah pelajar dalam mengikuti pembelajaran daring. Seperti yang sudah diterapkan sekarang ini ketika banyak sekolah diliburkan karena untuk mencegah penyebaran *Covid-19* dan digantikan dengan pembelajaran daring yang dilakukan dirumah.

Pada pendidikan formal, matematika merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari semua siswa pada setiap jenjang pendidikan dan menjadi dasar dari segala ilmu pengetahuan. Susanto (2014:148) mengemukakan matematika berasal dari bahasa Latin, *matheneim*, atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Sedangkan dalam bahasa Belanda matematika disebut *wiskude* atau ilmu pasti yang semuanya berkaitan dengan penalaran. Matematika tidak hanya diperlukan dalam dunia pendidikan formal, akan tetapi matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam pelajaran matematika adalah kemampuan dalam berkomunikasi, karena matematika merupakan proses sosial dimana mereka harus berinteraksi, bekerja sama, dan berkomunikasi antara peserta didik yang satu dengan lainnya serta dengan pendidiknya. Prayitno (1997) dalam pelajaran matematika, komunikasi guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Proses komunikasi dalam pembelajaran terjadi apabila siswa bersifat responsif, dan aktif.

Kemampuan berkomunikasi di dalam kehidupan merupakan modal awal agar kita dapat melakukan interaksi dua arah secara efektif sehingga dapat menghasilkan suatu hasil dan masukan yang baik. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa untuk mempresentasikan permasalahan atau ide dalam matematika dengan menggunakan benda nyata, gambar, grafik, atau tabel, serta dapat menggunakan simbol matematika. Pentingnya kemampuan komunikasi matematis siswa dalam kegiatan belajar karena diperlukan untuk menyelesaikan masalah matematika. Komunikasi matematis merupakan hal dasar yang harus siswa pahami dan sebagai wahana interaksi antar siswa dan guru dalam proses pembelajaran.

Kemampuan komunikasi matematis dapat dikatakan efektif apabila komunikasi tersebut mampu memenuhi indikator ketercapaian dalam kemampuan komunikasi matematis. Nuraeni & Luritawaty (2018) mengemukakan indikator kemampuan komunikasi matematis antara lain, (1) Kemampuan menyatakan peristiwa sehari-hari dengan simbol-simbol matematika dalam menyatakan ide-ide matematika, (2) Kemampuan menghubungkan benda nyata ke dalam ide matematika, (3) Kemampuan menyatakan suatu situasi, gambar, atau benda nyata ke dalam simbol, ide atau model matematika, (4) Menjelaskan ide dan relasi matematika secara lisan dan tulisan, dan (5) Mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika.

Dalam situasi belajar komunikasi memegang peranan penting. Komunikasi merupakan suatu bagian dari pengajaran. Fikriyyah (2008) mengemukakan bahwa komunikasi dapat diperlukan untuk: (1) Membangkitkan dan memelihara perhatian siswa, (2) Memberitahukan dan memperlihatkan hasil belajar yang diharapkan, (3)

Merangsang siswa untuk mengingat kembali hal-hal yang bertalian dengan topik-topik tertentu, (4) Menyajikan stimulus untuk mempelajari suatu konsep, prinsip atau masalah, (5) Memberi bimbingan siswa dalam belajar, dan (6) Menilai hasil belajar siswa. Tanpa komunikasi yang baik, maka perkembangan matematika akan terhambat. Fakta ini menjadi tantangan bagi guru matematika dalam usahanya untuk meningkatkan komunikasi matematika siswa. Komunikasi menjadi salah satu hal yang utama dalam mengajar, menilai dan dalam proses pembelajaran matematika. Standar komunikasi matematika menitik beratkan pada pentingnya dapat berbicara, menulis, menggambarkan dan menjelaskan konsep-konsep matematika.

Berdasarkan hasil wawancara awal pada hari Jum'at, 7 Agustus 2021 dengan Bapak Dedy Suryadi, S.Pd selaku guru wali kelas IV di SD N Ngeggot masih terdapat kesulitan siswa dalam memahami materi terkait matematika. Beberapa siswa masih salah dalam menyelesaikan soal, kurang teliti dalam menuliskan langkah penyelesaian soal. Hal ini diakibatkan oleh kurangnya rasa ingin tahu mereka terhadap suatu hal yang baru. Masih banyak siswa pada saat melakukan pembelajaran daring hanya diam, mencatat, dan mengerjakan tugas. Rata-rata siswa masih ragu dan pasif dalam menyampaikan ide-ide matematis mereka, dan siswa masih kurang paham dalam menghubungkan benda nyata, gambar dan diagram ke dalam ide matematika. Masalah tersebut dapat mengakibatkan siswa kurang dalam kemampuan komunikasi matematisnya, ditambah dengan adanya pembelajaran yang dilakukan secara daring yang mengharuskan siswa belajar dengan jarak jauh tanpa pengawasan langsung dari guru. Selain itu, siswa juga masih kurang paham terhadap satu konsep matematika dan kurangnya ketepatan siswa dalam menyebutkan simbol atau notasi matematika. Hal ini menjadikan proses pembelajaran yang dilakukan kurang efektif dan memperoleh hasil pembelajaran yang kurang maksimal.

Salah satu masalah dalam pembelajaran matematika saat ini adalah pentingnya pengembangan kemampuan komunikasi matematika siswa. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Astuti & Leonard, (2015) yang menjelaskan bahwa komunikasi memainkan peranan penting dalam membantu siswa dalam membina konsep, membina perkaitan antara ide dan Bahasa abstrak dengan symbol matematika. Komunikasi membuka ruang kepada siswa untuk berbicara dan berdiskusi tentang matematika. Jika siswa memiliki kemampuan yang baik kemungkinan besar hasil belajar siswa dalam matematika juga akan baik pula.

Pentingnya kemampuan komunikasi matematis dikuatkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijayanto et al., (2018) berjudul "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Materi Segitiga dan Segiempat" yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika yaitu untuk membantu siswa menajamkan cara siswa dalam berpikir, sebagai alat untuk menilai pemahaman siswa, membantu siswa membangun pengetahuan matematikanya, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa, serta bermanfaat dalam mendirikan komunitas matematis yang terdapat dalam diri siswa. Beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh Siregar (2018) berjudul "Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika" dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa berada pada kategori cukup. Analisis jawaban yang diberikan siswa, sebagian siswa sudah mampu memahami konsep operasi bilangan pecahan sesuai dengan indikator kemampuan komunikasi matematis yang telah dirumuskan. Siswa juga sudah mampu mempresentasikan permasalahan matematika ke dalam bentuk gambar sehingga lebih mudah untuk menjawab soal tersebut. Putria et al., (2020) yang berjudul "Analisis Proses Pembelajaran dalam Jaringan Masa Pandemi Covid-19 pada Guru Sekolah Dasar" mendapat hasil penelitian bahwa proses pembelajaran dalam jaringan atau Daring membawa dampak yang signifikan dalam dunia pendidikan.

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah menganalisis kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV SD pada materi luas dan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang selama pembelajaran daring. Melalui kajian mendalam akan diperoleh hasil belajar dan gambaran kemampuan komunikasi matematis siswa. Selanjtnya, guru dapat merancang pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, maka peneliti terdorong untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa selama pembelajaran daring pada materi luas dan persegi bangun datar persegi dan persegi panjang dengan kategori hasil belajar tinggi, sedang, dan rendah. Sehingga peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IV SD N Ngegot melalui Pembelajaran Daring”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif yang dilaksanakan di SD N Ngegot, Kecamatan Mijen, Kabupaten Demak. Penelitian ini menggambarkan analisis kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV SD N Ngegot selama pembelajaran daring yang berpedoman pada penskoran dan indikator kemampuan komunikasi matematis. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 26 April 2021 sampai dengan 19 Juni 2021. Subjek penelitian ini adalah 6 siswa kelas IV, dengan kriteria 2 siswa hasil belajar tinggi, 2 siswa hasil belajar sedang, dan 2 siswa hasil belajar rendah. Wahidmurni (2017) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah cara yang digunakan untuk menjawab suatu masalah dalam penelitian yang berhubungan dengan narasi, bersumber kegiatan wawancara, pengamatan, dan pengalihan dokumen, cirinya dari penelitian kualitatif yakni berperan sebagai instrument dan pengumpul data yang kehadirannya mutlak. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif karena peneliti menganalisis suatu masalah.

Teknik pengumpulan data dengan teknik tes tertulis sesuai indikator kemampuan komunikasi matematis, wawancara, studi dokumentasi dan pencatatan. Teknik analisis data dilakukan dengan tiga tahap, yaitu mereduksi data, menyajikan data dan menarik kesimpulan. Data dikumpulkan melalui observasi serta dari pelaksanaan tes tertulis dan wawancara, . Tujuan reduksi data untuk mengklasifikasikan data dari temuan peneliti, Sugiyono (2012) berpendapat bahwa mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting. Adanya penyajian data dilakukan setelah tahap pengumpulan data da reduksi ata, serta disajikan dalam bentuk deskriptif. Terakhir tahap penarikan kesimpulan setelah semua data terangkum dan disajikan dengan baik sehingga temuan dan sajian dengan baik.

Peneliti tidak hanya sebagai seseorang yang mengumpulkan suatu data, juga berperan sebagai pendamping subjek yang akan diteiti. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SD N Ngegot. Informasi primer pada penelitian ini adalah wawancara 6 siswa kelas IV, sedangkan informasi sekunder adalah dokumentasi. Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu: (1) tahap persian; (2) tahap pelaksanaan; dan (3) tahap akhir. Langkah-langkah pada tahap persiapan yang dilakukan, yaitu: (1) melakukan pra penelitian pada siswa kelas IV ; (2) menyiapkan soal tes kemampuan komunikasi matematis; dan (3) menyusun pedoman wawancara. Moleong, (2011) Wawancara merupakan percakapan yang dilakukan dengan maksud tertentu, yang ertujuan untuk mendapatkan realitas kualitas kemampuan komunikasi matematis siswa. Pada tahap pelaksanaan, diantaranya: (1) memberikan soal tes kemampuan komunikasi matematis pada siswa kelas IV; (2) menganalisis jawaban dari subjek peneitian; dan (3) wawancara kepada siswa mengenai soal tes yang dikerjakan. Pada tahap akhir adalah peneliti menganalisis data penskoran dari 6 subjek yang telah melakukan tes soal kemampuan komunikasi matematis.

Teknik pengumpulan data untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan permasalahan berdasarkan indikator adalah sebagai berikut:

1. Menentukan pedoman pengklasifikasian kemampuan siswa pada setiap indikator kemampuan komunikasi matematis siswa, adalah sebagai berikut.

Tabel 1
Pedoman Pengklasifikasian Kemampuan Siswa pada setiap indikator Kemampuan Komunikasi Matematis

Klasifikasi	Banyak soal yang dipenuhi tiap indikator
Baik	>4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	<2

2. Menghitung persentase rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa

Persentase rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa

$$= \frac{\text{jumlah skor siswa sesuai indikator}}{\text{skor maksimal semua indikator}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan tes yang dilakukan pada kelas IV SD N Ngegot, tetapi dalam tes kemampuan komunikasi matematis dengan pembelajaran daring ini siswa yang akan dianalisis adalah 6 siswa dengan hasil prestasi belajar tinggi, sedang, dan rendah. berikut adalah nilai dan kriteria hasil tes kemampuan komunikasi matematis 6 siswa yang dianalisis dalam penelitian ini.

Tabel 2
Nilai dan Kriteria Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Nilai	Kriteria	Banyak Siswa
90-100	Sangat Baik	1
70-89	Baik	0
50-69	Cukup Baik	3
30-49	Kurang	2
1-29	Sangat Kurang	0

Berdasarkan Tabel 3 di atas, hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa menunjukkan bahwa 1 orang siswa dengan kriteria sangat baik, 3 siswa dengan kriteria cukup baik, dan 2 siswa dengan kriteria kurang. Jadi, jika dilihat dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa kelas IV SD N Ngegot mampu mengerjakan tes kemampuan komunikasi matematis yang diberikan dengan hasil 52,22% yang memiliki nilai dengan kategori cukup baik, yaitu dengan nilai 50 sampai 60. Dari hasil analisis data yang diperoleh ini menunjukkan bahwa siswa cukup mampu menyelesaikan soal kemampuan komunikasi matematis pada materi luas dan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang meskipun masih terdapat beberapa konsep yang salah. Adapun analisis kemampuan komunikasi matematis tiap indikator soal yang digunakan oleh peneliti, sebagai berikut.

Soal Pertama dengan Indikator Kemampuan Menyatakan Peristiwa Sehari-Hari dengan Simbol-Symbol Matematika dalam Menyatakan Ide-Ide Matematika.

Berdasarkan soal nomor 1 menunjukkan bahwa semua siswa mampu menjawab soal dengan benar. Berikut adalah hasil pekerjaan salah satu siswa pada soal nomor 1.

1. Ainun mempunyai sebuah pigura dengan panjang sisi 17 cm.



$$\begin{array}{r} 17 \\ 4 \\ \hline 68 \end{array} \times$$

Jika Ainun ingin menambahkan pita di sekeliling pigura, maka berapa panjang pita yang dibutuhkan Ainun?

Jawab: $K = 4 \times s$
 $= 4 \times 17$
 $= 68 \text{ cm}$

Gambar 1. Jawaban Subjek SA

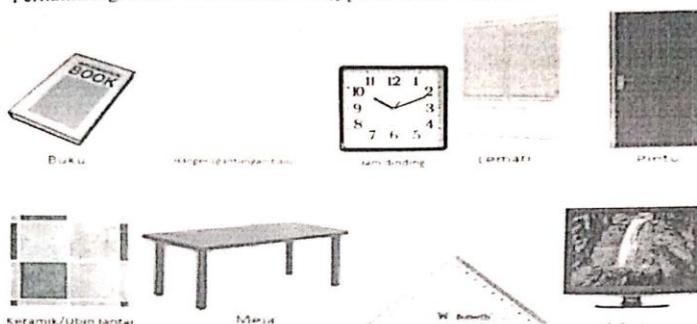
Pada gambar 1 dapat dilihat pada soal nomor 1 bahwa subjek SA dan SDA dapat menuliskan apa yang telah ditanyakan pada soal, serta mampu menuliskan jawaban lengkap dengan rumus keliling persegi, lengkap dengan proses menyelesaikan perkalian. Lain halnya dengan jawaban subjek MK, MSR, MR, dan NAM yang mengerjakan soal dengan menjumlahkan jumlah sisinya tanpa mencantumkan rumus dari soal nomor 1, tetapi dari 6 subjek tersebut mampu mendapatkan hasil jawaban dengan benar.

Secara garis besar, dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis matematika siswa dengan indikator Kemampuan menyatakan peristiwa sehari-hari dengan simbol-simbol matematika dalam menyatakan ide-ide matematika dari 6 dapat dikategorikan sangat baik.

Soal Kedua dengan Indikator Kemampuan Menghubungkan Benda Nyata ke dalam Ide Matematika

Dengan indikator soal 2 membedakan bentuk bangun datar persegi dan persegi panjang. Dari 6 siswa sebagian besar menjawab dengan benar namun kurang tepat. Berikut adalah jawaban soal dari subjek MK dan MSR yang kurang tepat.

Perhatikan gambar di bawah ini untuk soal nomor 2 dan 3!



2. Dari beberapa gambar di atas, coba cari gambar mana saja yang berbentuk bangun persegi! Sertakan alasanmu memilih bangun tersebut!

Jawab: BUKU...kape...saman...dinding...LEMATI...
 Pintu...keramik...meja...perpustakaan...
 segi empat...televisi...

Gambar 2. Jawaban Subjek MK

Pada gambar di atas menunjukkan subjek MK dan MSR belum bisa membedakan bentuk bangun datar persegi dengan bangun persegi panjang. Utami & Cahyono (2020) menyatakan bahwa hal tersebut dikarenakan siswa tidak menerima konsep secara langsung antara siswa dan guru sehingga menyebabkan siswa hanya bisa pasrah karena tidak paham terhadap soal yang diberikan melalui pembelajaran daring. Secara garis besar dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa dari 6 siswa sangat bervariasi yaitu ada yang menjawab soal dengan benar yaitu subjek SA, SDA, MR dan NAM. Jadi dapat disimpulkan

bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa dengan indikator kemampuan menghubungkan benda nyata ke dalam ide matematika tergolong dalam kategori baik.

Soal Ketiga dengan Indikator Kemampuan Menyatakan Suatu Situasi, Gambar, atau Benda Nyata ke dalam Simbol, Ide atau Model Matematika.

Pada soal nomor 3, dari 6 subjek hanya 2 subjek yang mampu menjawab dengan benar lengkap dengan contoh benda berbentuk persegi panjang disertai dengan sifat bangun tersebut yaitu SA dan NAM.

3. Dari beberapa gambar di atas, coba cari gambar mana saja yang berbentuk bangun persegi panjang! Sertakan alasanmu memilih bangun tersebut!

Jawab: Lemari, Pintu
 karena memiliki panjang dan lebar

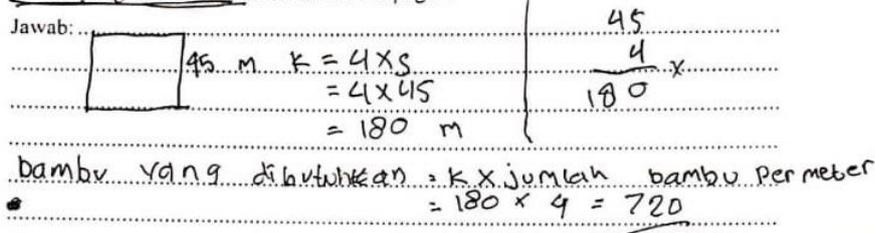
Gambar 3. Jawaban Subjek NAM

Sedangkan untuk subjek MSR, SDA, MK, dan MR, masih kurang tepat dalam memberikan contoh benda dan masih salah dalam menyebutkan sifat bangun datar persegi panjang. Kesulitan dalam mengungkapkan ide-ide siswa dibuktikan dengan adanya hasil observasi yang dilakukan oleh Herdiansyah (2018) yang menyimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide masih kurang sekali. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis dengan indikator Kemampuan menyatakan suatu situasi, gambar, atau benda nyata ke dalam simbol, ide atau model matematika dalam kategori cukup baik.

Soal Keempat dengan Indikator Menyatakan Peristiwa Sehari-Hari dalam Simbol Matematika.

Pada soal nomor 4, dari 6 subjek hanya 1 subjek yang menjawab soal nomor 4 dengan proses menyelesaikannya, subjek lainnya bahkan menjawab dengan asal tanpa memberikan cara pengerjaan soal tersebut.

4. Pekarangan belakang rumah Dirga berbentuk persegi dengan panjang sisi 45 m akan dibuatkan pagar dari bambu. Tiap meter membutuhkan 4 bambu. Berapa banyak bambu yang dibutuhkan untuk membuat pagar?

Jawab: 

Gambar 4. Jawaban Subjek SA

Berdasarkan jawaban pada gambar di atas dapat diketahui bahwa subjek SA mampu menuliskan langkah jawaban soal secara sistematis. Subjek SA sudah paham dengan maksud dari soal nomor 4, tetapi masih belum benar dalam menyelesaikan akhir soal. Wijayanto et al., (2018) menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih tergolong rendah, siswa cenderung mengalami kesulitan dan melakukan kesalahan saat menyatakan permasalahan pada soal ke dalam notasi dan simbol matematika. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa dalam indikator menyatakan peristiwa sehari-hari dalam simbol matematika belum mampu menguasai dengan baik. Maka perlu adanya latihan secara sering supaya dapat dengan mudah menyelesaikan permasalahan matematika dengan benar.

Soal Kelima dengan Indikator Mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika.

Pada soal nomor 5, dari 6 subjek yang diteliti hanya 1 siswa yang mampu menyelesaikan soal mengenai luas bangun persegi panjang dengan benar dan sistematis. Berikut dari subjek SA adalah alternatif jawaban .

5. Pak Ahmad mempunyai kebun yang cukup luas. Kebun tersebut memiliki luas 950 m² dan panjang 38 m. Berapa lebar kebun milik Pak Ahmad?

Jawab: ...

$L = 950 \text{ m}^2$
 $L = p \times l$
 $950 = 38 \times l$
 $\frac{950}{38} = l$
 $25 = l$

Gambar 5. Jawaban Subjek SA

Berdasarkan jawaban pada gambar 4.6 dapat diketahui bahwa subjek SA dapat menuliskan rumus bangun datar persegi panjang dan mampu mengerjakan soal dengan berurutan dengan tepat. Sedangkan subjek yang belum dapat menyelesaikan soal nomor 5 dengan baik yaitu SDA, MK, MSR, MR, dan NAM yang menjawab soal hanya dengan mengurangi angka yang terdapat pada soal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Afriani (2020) yang menunjukkan bahwa mayoritas dari siswa tidak menuliskan solusi masalah dengan menggunakan Bahasa matematis yang benar. Riyadi & Pujiastuti (2020) juga mengemukakan bahwa rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa juga didukung karena siswa kurang memahami konsep dasar matematika. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis dalam indikator mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika tergoong pada kategori kurang baik.

Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV SD N Ngegot selama pembelajaran daring dapat diklasifikasikan CUKUP iAIK, yang mana siswa dengan kategori sedang mampu mencapai rata-rata 51,7%. Dengan ini siswa dinyatakan masih terdapat siswa yang belum bisa menguasai indikator kemampuan komunikasi matematis secara menyeluruh. Sesuai dengan pendapat Sugandi & Bernard (2018) mengemukakan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih tergolong rendah dikarenakan siswa masih kesulitan dalam mengungkapkan ide-ide matematika yang telah dikuasai oleh siswa tersebut. Hal itu juga sesuai dengan pendapat Rizqi et al., (2016) yang menyatakan bahwa rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa dikarenakan kurangnya keaktifan siswa dimana mereka belum melakukan aktifitas yang lebih bermakna secara maksimal seperti menemukan konsep dan prinsip matematika, melakukan eksplorasi konsep dan melakukan analisis terhadap masalah matematika.

Berikut diuraikan keterbatasan yang ditemukan selama melakukan penelitian, diantaranya yaitu keterbatasan waktu, karena penelitian dilakukan pada pembelajaran daring yang berlangsung, jadi peneliti harus menyesuaikan jadwal pelaksanaan tes dengan guru kelas. Kedua, keterbatasan kemampuan. Penelitian ini tidak terlepas dari teori yang dimiliki oleh peneliti, sehingga peneliti menyadari adanya keterbatasan pengetahuan, dan yang terakhir, peneliti hanya menganalisis pada aspek kemampuan komunikasi matematis siswa pada pembelajaran daring.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari 6 subjek penelitian dengan kategori hasil masing-masing 2 siswa dengan prestasi belajar tinggi, sedang, dan rendah. Dari indikator kemampuan komunikasi matematis yaitu kemampuan menyatakan peristiwa sehari-hari dengan simbol-simbol matematika, menghubungkan benda nyata ke ala ide matematika, menyatakan suatu situasi, gambar, atau benda nyata ke dalam simbol, ide atau model matematika, menjelaskan ide dan relasi matematika secara lisan atau tulisan, dan mendengarkan, berdiskusi dan menulis tentang matematika. Dari 6 subjek yang dianalisis, peneliti mendapat hasil bahwa 1 siswa dengan kemampuan komunikasi tinggi, 3 siswa dengan kemampuan

komunikasi cukup baik, dan 2 siswa dengan kemampuan komunikasi matematis rendah. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil kemampuan komunikasi matematis siswa kelas IV SD N Ngegot tergolong pada klasifikasi kategori CUKUP BAIK.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih pada pihak yang telah membantu suksesnya penelitian ini, terutama kepada SD N Ngegot, Mijen, Demak, Bapak Ibu Guru, teman-teman serta Bapak Ibu Dosen dari Universitas Muria Kudus (UMK) atas bimbingan dan bantuan selama melakukan penelitian dan penyusunan artikel.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, T. (2020). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar (Penelitian Kualitatif Deskriptif pada Pokok Bahasan Luas Bangun Datar ...*.
<http://repository.upi.edu/id/eprint/52148>
- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289.
<https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>
- Astuti, A., & Leonard, L. (2015). Peran Kemampuan Komunikasi Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2).
<https://doi.org/10.30998/formatif.v2i2.91>
- Fikriyyah. (2008). *Risnawati, Strategi Pembelajaran Matematika, Pekanbaru, Suska Press, 2008, h.1-2 9. 9–38*.
- Kiki Herdiansyah. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP pada Materi Statistika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(6), 1–7.
- Moleong, L. J. (2011). *Metodolog penelitian Kualitatif*. Pt. Remaja Rosda Karya.
- Nuraeni, R., & Luritawaty, I. P. (2018). Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa melalui Strategi Think Talk Write. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 101–112.
<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.265>
- Prayitno. (1997). *Pedagogik Jurnal Pendidikan*. Depdiknas.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi Covid- 19 Pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 861–870.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.460>
- Riyadi, M., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(1), 71.
<https://doi.org/10.31851/indiktika.v3i1.4380>
- Rizqi, A. A., Suyitno, H., & Artikel, I. (2016). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa Melalui Blended Learning. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(1), 17–23.
- Siregar, N. F. (2018). Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan Dan Sains*, 6(02), 74. <https://doi.org/10.24952/logaritma.v6i02.1275>
- Sudarsana, K. dkk. 2020. C.-19 P. P. M. Y. K. M. (2020). *Covid-19 Perspektif Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.
- Sugandi, A. I., & Bernard, M. (2018). Penerapan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis Siswa Smp. *Jurnal Analisa*, 4(1), 172–178.
<https://doi.org/10.15575/ja.v4i1.2364>
- Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.

- 2066 *Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Daring – Irma Sulistiani, Santoso, Himmatul Ulya*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.1109>
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*.
- Utami, Y. P., & Cahyono, D. A. D. (2020). Study At Home: Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Proses Pembelajaran Daring. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 20–26.
<https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i1.252>
- Wahidmurni. (2017). Pemaparan Metode Penelitian Kualitatif. *UIN Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 87(1,2), 149–200.
- Wijayanto, A. D., Fajriah, S. N., & Anita, I. W. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Pada Materi Segitiga Dan Segiempat. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 97–104. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.36>
- Yunitasari, H. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Minat Belajar Siswa SD/MI Pada Masa Covid-19 di Desa Karanggayam Sidoarjo. *Ilmu Pendidikan*, 2 No 2(2).