



Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19

Rahmawati Dian Pratiwi*, Heni Pujiastuti

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Jl. Tirtayasa, Sindangsari, Kec. Pabuaran, Serang, Banten 42163, Indonesia.

* rdianp15@gmail.com

©2022 JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)

This is an open access article under the CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>) ISSN 2337-9049 (print), ISSN 2502-4671 (online)

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika selama pandemi Covid-19. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan metode deskriptif. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII materi segitiga dan segiempat. Tes yang dikerjakan siswa diberi skor dan dilakukan analisis jawaban berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VII yang melakukan pembelajaran secara daring sebanyak 9 orang siswa. Data yang diperoleh, dianalisis secara deskriptif dan diuraikan kemampuan pemahaman matematis siswa untuk setiap indikator yang terdapat pada soal. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 2 orang siswa berada pada kategori sangat baik, 5 orang siswa berada pada kategori baik, dan 2 orang siswa berada pada kategori cukup. Sehingga, dapat dinyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII tergolong sedang atau baik dengan presentase 55.56%.

Kata kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep; Pembelajaran Daring

Abstract: This study aims to determine the ability to understand mathematical concepts of junior high school students in bold learning in mathematics subjects during the Covid-19 pandemic. The research approach used is qualitative with descriptive method. The instrument used in this study was to test the ability to understand mathematical concepts of class VII students of triangles and quadrilaterals. The tests carried out by students were scored and the answers were analyzed based on indicators of the ability to understand mathematical concepts. The subject of this research is class VII students who do the learning boldly as many as 9 students. The data obtained were analyzed descriptively and described students' mathematical understanding abilities for each indicator contained in the questions. The results of this study indicate that as many as 2 students are in the very good category, 5 students are in the good category, and 2 students are in the sufficient category. Thus, it can be stated that the ability to understand mathematical concepts of class VII students is moderate or good with a percentage of 55.56%.

Keywords: Concept Understanding Ability; Online Learning

Pendahuluan

Menurut UU No. 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana sehingga proses pembelajaran yang dilakukan dapat mengembangkan potensi dari siswa. Dengan adanya pendidikan, maka generasi penerus bangsa akan dapat memajukan negara Indonesia dengan prestasi yang diraihinya. Pada tahun 2020 kasus pasien positif Covid-19 di Indonesia semakin bertambah, sehingga Pemerintah menghentikan segala akses kegiatan termasuk kegiatan belajar mengajar di sekolah pada pertengahan Maret 2020. Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) mengatakan bahwa pendidikan adalah salah satu sector yang terkena dampak dari wabah covid-19 (Purwanto et al., 2020). Awalnya kebijakan penutupan belajar di sekolah hanya selama dua minggu. Namun, ternyata kasus pasien positif terus bertambah di setiap daerah, sehingga kegiatan belajar dari rumah (BDR) diperpanjang hingga Oktober 2020. Kegiatan Belajar Dari Rumah (BDR) juga sesuai dengan Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Direktorat Pendidikan Tinggi No. 1 Tahun 2020 mengenai pencegahan penyebaran Covid-19 di dunia Pendidikan. Surat Edaran tersebut berisi bahwa Kemendikbud menginstruksikan untuk menyelenggarakan pembelajaran jarak jauh dan menyarankan para siswa untuk belajar dari rumah masing-masing (Malaihollo et al., 2021). Dengan diberlakukannya pembelajaran jarak jauh atau belajar dari rumah, membuat seluruh pihak yang terkait dengan dunia Pendidikan harus mengatur strategi yang tepat dalam menangani kejadian seperti ini. Salah satu yang terkena dampak dari kebijakan pemerintah ini adalah para siswa.

Menurut Moore, dkk (dalam Firman & Rahayu, 2020) menyampaikan bahwa pembelajaran online merupakan kegiatan belajar mengajar yang membutuhkan jaringan internet. Karena tidak semua siswa memiliki peralatan yang dibutuhkan untuk pembelajaran daring salah satunya adalah *handphone*. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang diselenggarakan melalui jejaring *web* (Isnaini, 2020). Belajar Dari Rumah (BDR) atau belajar secara *online* memang bersifat fleksibel dan mudah untuk diakses. Namun, proses pembelajaran secara daring pun juga harus dapat memenuhi kurikulum yang telah ditetapkan. Kurikulum berperan penting dalam membangun dunia pendidikan karena dalam kurikulum terdapat tujuan yang akan dicapai yaitu siswa mendapatkan pengetahuan, sikap, serta keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan (Yanti et al., 2020). Pada saat ini, pendidikan di Indonesia menerapkan kurikulum 2013, dimana siswa diharuskan untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Belajar *online* dengan metode *e-learning* juga mengurangi interaksi antara guru dan siswa serta antarsiswa (Wilson, 2020). Tipe pembelajaran daring ada dua yaitu pembelajaran secara sinkronus dan asinkronus (Hartanto, 2016). Metode pengajaran yang dilakukan adalah metode sinkronus dan asinkronus. Metode sinkronus berarti guru mengadakan kelas virtual untuk mengajar siswa melalui beberapa aplikasi seperti *whatsapp*, *zoom*, *google meet*, *Edmodo*, dan lain - lain. Berdasarkan laman Kemendikbud RI, ada 12 platform atau aplikasi yang bisa diakses pelajar untuk belajar di rumah (Handarini & Wulandari, 2020). Sedangkan metode asinkronus berarti siswa melakukan kegiatan seperti membaca materi, mengadakan diskusi, dan mengerjakan tugas. Kesulitan belajar dari rumah ini dirasakan para siswa kelas VII dimana siswa tersebut baru saja lulus dari SD, namun saat menginjak bangku SMP kebijakan Belajar Dari Rumah (BDR) diberlakukan oleh pemerintah. Saat belajar secara luring mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit dipahami. Namun, mata pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa mulai dari jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah matematika (Jatri, 2013). Sejalan

dengan pendapat (Monalisa et al., 2019) yaitu matematika merupakan mata pelajaran yang sangat berguna dalam berbagai disiplin ilmu lainnya.

Rendahnya kemampuan siswa SMP dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika yang lebih menekankan pemahaman konsep merupakan suatu permasalahan dalam proses belajar mengajar di SMP (Augustine & Hartono, 2020). Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan dalam memahami serta menyelesaikan suatu permasalahan yang kemudian dihubungkan dengan sebuah fakta untuk menarik sebuah kesimpulan (Karunia, 2016). Namun, pada kenyataannya mayoritas dari siswa masih belum bisa dalam menyelesaikan soal mengenai pemahaman konsep (Hutagalung, 2017).

Tabel 1. *Indikator pemahaman konsep menurut Badan Standar Nasional (BSNP) tahun 2006*

Indikator	Deskripsi
1	Menyatakan ulang sebuah konsep
2	Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
3	Memberi contoh dan non-contoh dari konsep
4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
5	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
6	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
7	Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah

(Zevika et al., 2012)

Menurut (Kilpatrick et al., 2002), seorang siswa dapat memahami sebuah konsep jika siswa mampu untuk (1) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari; (2) mengidentifikasi contoh dan bukan contoh; (3) mengklasifikasi obyek-obyek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep yang sudah dipelajari.

Merujuk pada penelitian (Rahayu & Pujiastuti, 2018) mengatakan bahwa kemampuan pemahaman matematis siswa paling rendah pada indikator keempat yaitu menyajikan konsep. Sedangkan hasil dari penelitian (Warmi, 2019) menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menghubungkan antar konsep dan prosedur serta mengaplikasikan secara algoritma sebuah konsep. Hasil lain juga ditunjukkan pada penelitian (Oktaviani & Haerudin, 2021) bahwa tingkat kemampuan pemahaman mengenai materi bentuk aljabar siswa kelas VII adalah cukup

Dari hasil beberapa penelitian yang telah dipaparkan terdapat perbedaan hasil kemampuan pemahaman siswa. Oleh karena itu, pada penelitian ini saya tertarik untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa SMP kelas VII yang melaksanakan pembelajaran secara daring yang dilihat dari beberapa indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Sehingga dari hasil penelitian tersebut dapat

diketahui sejauh mana pemahaman konsep matematis siswa selama pembelajaran daring dan apakah pembelajaran daring baik untuk diterapkan.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan metode deskriptif yang menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan sebuah gambaran mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis siswa (Putra et al., 2018). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII yang melaksanakan pembelajaran daring sebanyak 9 siswa. Subjek merupakan siswa yang bertempat tinggal di perumahan Taman Cikande, Jayanti, Kab. Tangerang. Penentuan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari tes pemahaman konsep matematis dalam bentuk soal uraian yang terdiri dari beberapa soal. Adapun topik yang diambil adalah materi kelas VII semester 2, yaitu segitiga dan segiempat. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini merupakan instrumen yang terdapat pada penelitian (Karunia, 2016), namun pada nomor 1 soal dimodifikasi oleh peneliti dengan mengubah angka pada soal.

1. Diketahui beberapa ukuran panjang sisi-sisi berikut. Identifikasilah ukuran panjang sisi-sisi berikut yang dapat dibuat segitiga dan kemudian hitung keliling segitiga tersebut!
 - e. 4 cm, 7 cm, dan 11 cm
 - f. 3 cm, 6 cm, dan 8 cm
 - g. 3 dm, 4 dm, dan $\frac{1}{2}$ m
 - h. 5 cm, 8 cm, dan 14 cm
2. Diketahui Δ . ABC dengan perbandingan panjang sisi-sisinya adalah AB : BC : AC = 1 : 4 : 4 dengan keliling 27 cm pada suatu kertas bergambar. Mungkinkah ukuran panjang sisi-sisi tersebut dapat dibentuk menjadi sebuah segitiga? Jelaskan!
3. Sebuah taman bermain berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi yang sama 5 m, panjang sisi lainnya 8 m, dan tingginya 3 m. Jika taman bermain tersebut akan ditanami rumput dengan biaya Rp12.500/m², berapa keseluruhan biaya yang dibutuhkan? Jelaskan dengan lengkap!

Gambar 1. Referensi Instrumen Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Prosedur atau tahapan-tahapan penelitian yang digunakan menggunakan tiga tahapan, yaitu (1) tahap pra lapangan; (2) Tahap pekerjaan lapangan; dan (3) Tahap analisis data menggunakan teknik triangulasi data. Untuk mengetahui nilai dari hasil tes pemahaman konsep matematis digunakan rumus:

$$\text{Nilai akhir} = \text{Total skor} \times 4$$

Setelah data terkumpul, data dihitung untuk mendapatkan nilai akhir dari tes. Kemudian, jawaban dari setiap subjek dianalisis sesuai indikator pemahaman konsep matematis siswa.

Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Nilai Akhir	Skor	Kriteria
84 - 100	21 -25	Sangat Baik
64 - 80	16 - 20	Baik
44 - 60	11 - 15	Cukup
24 - 40	6 - 10	Kurang
0 - 20	0 - 5	Sangat Kurang

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan tes pemahaman konsep matematis yang dilakukan pada siswa kelas VII yang melaksanakan pembelajaran secara daring hanya 9 orang siswa yang mengerjakan. Dari hasil tes siswa dikelompokkan menjadi 5 kategori. Berdasarkan tabel 2, hasil dari tes kemampuan pemahaman menunjukkan bahwa terdapat 2 siswa sangat baik, 5 siswa baik, 2 siswa cukup, 0 siswa kurang, dan 0 siswa sangat kurang. Jika dikelompokkan berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematisnya berdasarkan kategori berikut:

Tabel 3. Kriteria Presentase Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Skor	Kriteria	Banyak Siswa	Presentase (%)
21 -25	Sangat Baik	2	22.22
16 - 20	Baik	5	55.56
11 - 15	Cukup	2	22.22
6 - 10	Kurang	0	0
0 - 5	Sangat Kurang	0	0

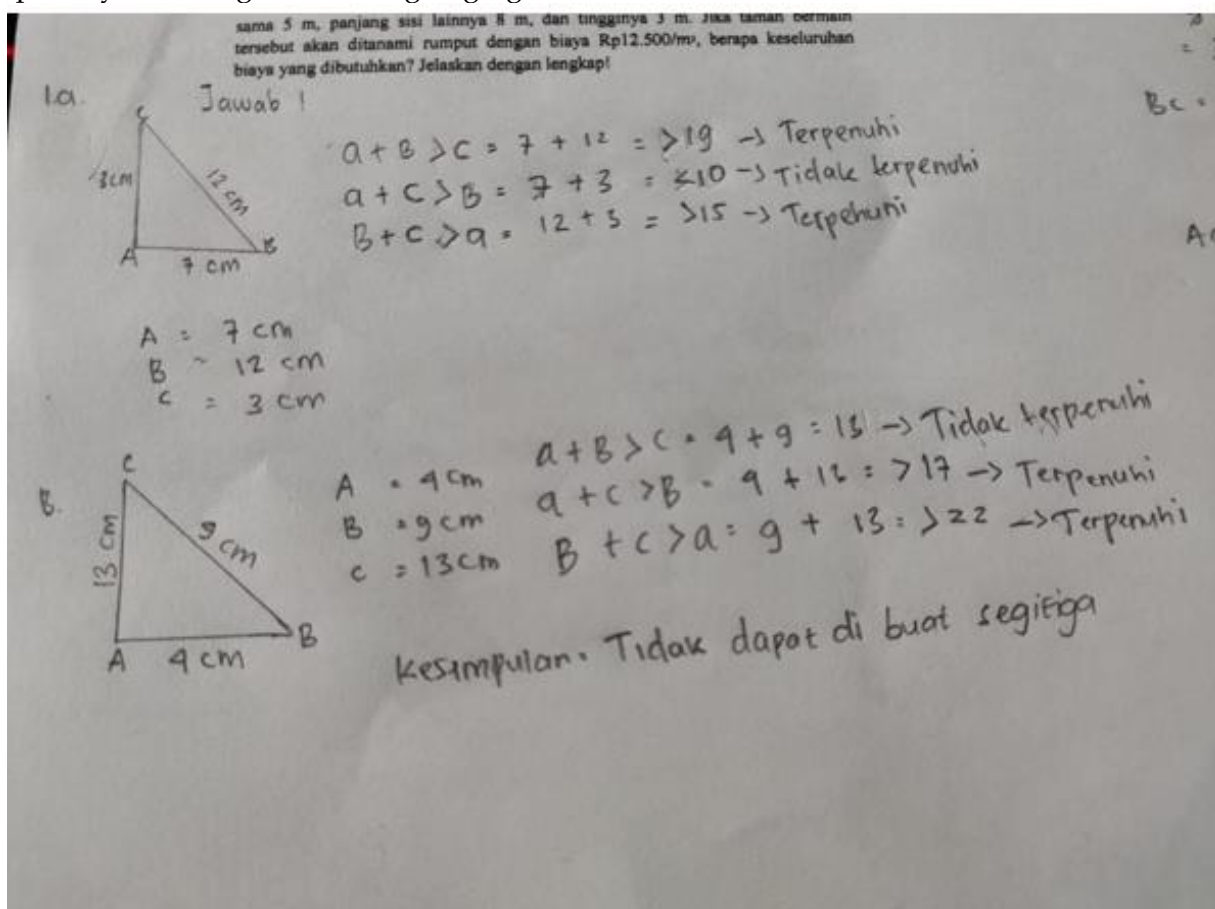
(Suherman dan Kusumah, 1990:272)

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 9 siswa, dua orang yang termasuk kriteria sangat baik dengan presentase 22.22%, lima orang yang termasuk kriteria baik dengan presentase 55.56%, dan 2 orang yang termasuk kriteria cukup dengan presentase 22.22%. Maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa kelas VII yang mampu dalam mengerjakan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis tersebut sebesar 55.56% dari siswa kelas VII dengan kategori baik dan rentang nilai akhirnya 64 sampai 80. Adapun analisis data didapat dari hasil mengerjakan tes kemampuan pemahaman konsep secara tertulis berbentuk uraian sebanyak 3 soal dari beberapa indikator soal adalah sebagai berikut:

Melalui soal nomor 1, peneliti dapat gambaran mengenai beberapa indikator terkait kemampuan (1) menerapkan rumus, (2) mengerjakan secara algoritmik, (3) mengaitkan antarkonsep dan (4) mengetahui proses yang dikerjakan. Berdasarkan soal pertama dari 9 siswa, didapat data 2 orang siswa menjawab dengan skor tertinggi yaitu 5, 2 orang siswa menjawab dengan skor 4, 3 orang siswa menjawab dengan skor 3, dan 2 orang siswa menjawab dengan skor terendah yaitu 1.

Pada jawaban soal nomor 1, terdapat 3 orang siswa tidak menyertakan hal-hal yang diketahui pada soal dan seluruh siswa tidak menyertakan hal yang ditanyakan pada soal. Secara garis besar, dari soal nomor 1 kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan indikator (1) berbeda-beda, dikarenakan ada yang kemampuannya dikategorikan tinggi, sedang, dan rendah.

Dari keseluruhan rata-ratanya siswa memiliki kemampuan menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana berada di tingkatan sedang. Untuk kemampuan mengerjakan secara algoritmik berada di tingkatan rendah, karena semua siswa tidak menuliskan terlebih dahulu apa yang ditanyakan pada soal. Untuk kemampuan mengaitkan antarkonsep berada di tingkatan sedang, karena beberapa siswa sudah mampu untuk mengaitkan konsep dari ketaksamaan dengan konsep keliling dari segitiga. Untuk kemampuan menyadari proses yang dikerjakannya berada di tingkatan sedang, karena beberapa siswa sudah mampu memperhatikan proses yang dikerjakannya, namun ada pula siswa yang masih kurang teliti dalam memahami pertanyaan mengenai keliling segitiga.

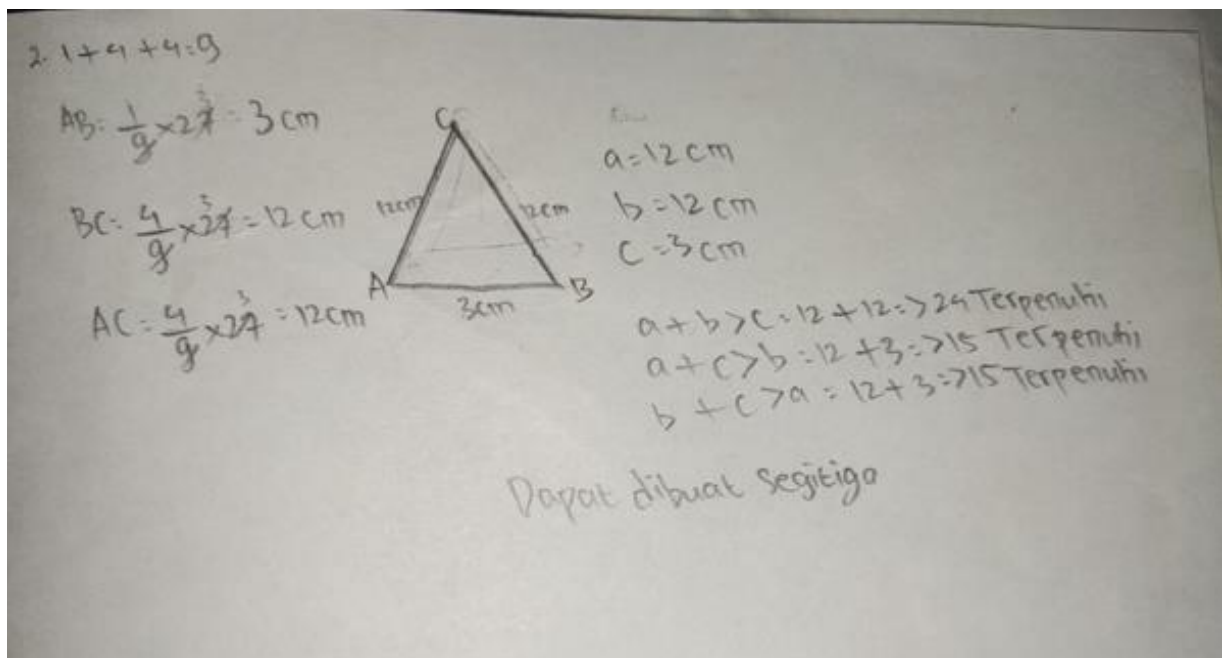


Gambar 2. Perwakilan Jawaban Nomor 1 Siswa pada Tingkatan Sedang

Melalui soal nomor 2, peneliti dapat gambaran mengenai beberapa indikator terkait kemampuan (1) menerapkan rumus, (2) mengerjakan secara algoritmik, (3) mengaitkan antarkonsep dan (4) mengetahui proses yang dikerjakan. Berdasarkan soal pertama dari 9 siswa, didapat data 2 orang siswa menjawab dengan skor tertinggi yaitu 12, 2 orang siswa menjawab dengan skor 11, 2 orang siswa menjawab dengan skor 9, 2 orang siswa menjawab dengan skor 8, dan 1 orang siswa menjawab dengan skor terendah yaitu 7.

Secara garis besar, dari soal nomor 2 dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan indikator menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana dari 9 orang siswa sangat bervariasi, dikarenakan ada yang kemampuannya tinggi, sedang, dan ada pula yang rendah.

Dari keseluruhan rata-ratanya siswa memiliki kemampuan menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana berada di tingkatan tinggi, karena semua siswa sudah mampu menerapkan rumus keliling segitiga dalam perhitungan sederhana dalam menyelesaikan masalah pada soal. Untuk kemampuan mengerjakan secara algoritmik berada di tingkatan sedang, karena sebagian siswa sudah mampu untuk mengerjakan secara algoritmik dengan baik, dapat dilihat dari jawabannya mereka terlebih dahulu mencari ukuran panjang dari setiap sisi segitiga. Untuk kemampuan mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya berada di tingkatan sedang, karena beberapa siswa sudah mampu untuk mengaitkan konsep keliling segitiga dengan konsep persamaan linier satu variabel. Untuk kemampuan menyadari proses yang dikerjakannya berada di tingkatan sedang, karena beberapa siswa sudah mampu memperhatikan proses yang dikerjakannya, namun ada pula siswa yang masih kurang mampu mengerjakan langkah-langkahnya dengan lengkap.



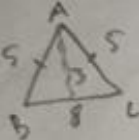
Gambar 3. Perwakilan Jawaban Nomor 2 Siswa pada Tingkatan Sedang

Melalui soal nomor 3, peneliti dapat gambaran mengenai indikator menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana, mengerjakan perhitungan secara algoritmik, mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya dan menyadari proses yang dikerjakannya. Berdasarkan soal pertama dari 9 siswa, didapat data 2 orang siswa menjawab dengan skor tertinggi yaitu 7, 2 orang siswa menjawab dengan skor 6, dan 5 orang siswa menjawab dengan skor terendah yaitu 5.

Secara garis besar, dari soal nomor 3 dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan indikator menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana dari 9 orang siswa sangat bervariasi, dikarenakan ada yang kemampuannya tinggi, sedang, dan ada pula yang rendah.

Dari keseluruhan rata-ratanya siswa memiliki kemampuan menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana berada di tingkatan tinggi, karena semua siswa sudah mampu menerapkan rumus luas segitiga dalam perhitungan sederhana dalam

menyelesaikan masalah pada soal. Untuk kemampuan mengerjakan secara algoritmik berada di tingkatan tinggi, karena semua siswa sudah mampu untuk mengerjakan secara algoritmik dengan baik, dapat dilihat dari jawabannya mereka menuliskan langkah-langkah untuk menyelesaikan permasalahan dengan tepat. Untuk kemampuan mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya berada di tingkatan sedang, karena beberapa siswa sudah mampu untuk mengaitkan konsep keliling segitiga dengan konsep persamaan linier satu variabel. Untuk kemampuan menyadari proses yang dikerjakannya berada di tingkatan sedang, karena beberapa siswa sudah mampu mendeskripsikan langkah-langkah pengerjaan secara rinci, namun beberapa siswa tidak menyertakan kesimpulan pada soal.

3.  $L = \frac{1}{2} \times 8 \times 3$
 $= \frac{8 \times 3}{2}$
 $= 12 \text{ m}$
 $= 12 \text{ m} \times 12.500$
 $\text{Rp. } 150.000,00$
 Jadi harga semua rumput
 $= \text{Rp. } 150.000,00$

Gambar 4. Perwakilan Jawaban Nomor 3 Siswa pada Tingkatan Sedang

Dari beberapa indikator yang diuji pada penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dari indikator pemahaman konsep yang ada, kemampuan paling tinggi dari 9 orang siswa kelas VII tersebut adalah kemampuan dalam menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana. Karena sebagian besar siswa sudah dapat menentukan rumus apa yang harus diterapkan dalam menjawab soal yang diberikan. Sedangkan kemampuan yang paling rendah dari 9 orang siswa kelas VII tersebut adalah kemampuan mengerjakan perhitungan secara algoritmik. Karena sebagian besar siswa masih melewati urutan-urutan yang harus dilakukan dalam menjawab soal. Maka dari itu kemampuan mengerjakan perhitungan secara algoritmik siswa masih tergolong rendah.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yanti et al., 2020) yang meneliti siswa kelas VII A MTs Negeri 3 Cilegon sebanyak 15 orang siswa yang menguji kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP pada materi garis dan sudut. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep yang paling rendah ada pada indikator mengaplikasikan konsep secara algoritmik.

Simpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VII yang melaksanakan pembelajaran secara daring selama pandemic Covid-19 dapat disimpulkan bahwa dari 9 orang siswa hanya 2 orang siswa yang dapat menyelesaikan permasalahan pada soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan sangat baik dan hanya 2 orang siswa pula yang berada pada kategori cukup. Siswa sudah baik pada indikator menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana dan mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya. Sedangkan pada indikator mengerjakan perhitungan secara algoritmik dan menyadari proses yang dikerjakannya, siswa masih kurang teliti dan mendesripsikan secara lengkap langkah-langkah dalam menyelesaikan permasalahan pada soal.

Daftar Rujukan

- Augustine, S. H., & Hartono, Y. (2020). *Pemahaman Konsep Siswa Kelas Vii Smp*. 2(2), 1-13.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81-89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2020). Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(3), 496-503.
- Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 10(1), 1-18.
- Hutagalung, R. (2017). Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui pembelajaran guided discovery berbasis budaya toba di smp negeri 1tukka. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2(2), 70-77.
- Isnaini, D. (2020). Kesulitan Siswa Kelas Vii Dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Di Smp Negeri 2 Tuntang Tahun Pelajaran 2019/2020. *E-Repository.Perpus.Iainsalatiga.Ac*
- Jatri, F. (2013). *Penerapan Pendekatan Problem Posing Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Karunia, E. P. (2016). *Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa SMP kelas VII berdasarkan gaya belajar dalam model knisley*.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Bradford, F. (2002). Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics. *Washington, DC: National Academy Press*, 34(6).
- Monalisa, M., Harman, H., & Yarmayani, A. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Bilangan Bulat Kelas Vii Smpn 19 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 30. <https://doi.org/10.33087/phi.v3i1.61>
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., Putri, R. S., & Santoso, P. B. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar | EduPsyCouns:

- Journal of Education, Psychology and Counseling. *Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1-12.
- Putra, H. D., Thahiram, N. F., Ganiati, M., & Nuryana, D. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang Development of Project-Based Blended Learning Model to Support Student Creativity in Designing Mathematics Learning in Elementary School. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(2), 82-90.
- Rahayu, Y., & Pujiastuti, H. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Pada Materi Himpunan. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3, 93-102.
<https://doi.org/10.23969/symmetry.v3i2.1284>
- Wilson, A. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Daring (Online) melalui Aplikasi Berbasis Android saat Pandemi Global. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1).
<https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6386>
- Yanti, R. A., Nindiasari, H., & Ihsanudin. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Dengan Pembelajaran Daring. *WILANGAN*, 1(3), 245-256. <http://www.jurnal.untirta.ac.id/index.php/wilangan>
- Zevika, M., Yarman, & Yerizon. (2012). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Padang Panjang Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Disertai Peta Pikiran. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 45-50.