

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA SMP DALAM PEMBELAJARAN TATAP MUKA TERBATAS PADA MATERI HIMPUNAN

Maulidya Rahmah Yunita*¹, Adi Ihsan Imami²

^{1,2} Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. HS. Ronggo Waluyo, Puseurjaya, Kec. Telukjambe Timur, Karawang, Jawa Barat, Indonesia
*1810631050080@student.unsika.ac.id

Diterima: 27 Juli, 2022; Disetujui: 1 November, 2022

Abstract

Face-to-face learning is limited to implementation because positive confirmed cases of Covid-19 in Indonesia have decreased. There are various impacts of limited face-to-face learning in the implementation of learning, one of which is mathematics subjects, researchers intend to analyze limited face-to-face learning (PTM) on the ability to understand mathematical concepts of junior high school students in the set material. This research is a type of qualitative research with a descriptive approach. The subjects taken in this study were 20 students of grade VII junior high school in one of the junior high schools in Karawang. The research instrument used is through a test instrument with a total of 4 questions. The results of the analysis obtained no students with very high categories (0%), 2 students with high categories (10%), 11 students with sufficient categories (55%), 6 students with low categories (30%), and 1 student with very low categories (5%). So that based on the results of the analysis, it can be concluded that the ability to understand students' mathematical concepts in limited face-to-face learning (PTM) in one of the junior high schools in Karawang is included in the sufficient category.

Keywords: Ability to understand mathematical concepts. Limited face-to-face learning, Set

Abstrak

Pembelajaran tatap muka terbatas dilaksanakan karena kasus konfirmasi positif Covid-19 di Indonesia mengalami penurunan. Adanya berbagai dampak pembelajaran tatap muka terbatas dalam pelaksanaan pembelajaran, salah satunya mata pelajaran matematika, peneliti bermaksud untuk menganalisis pembelajaran tatap muka terbatas (PTM) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP pada materi himpunan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Subjek yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP di salah satu SMP yang ada di Karawang sebanyak 20 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah melalui instrumen tes dengan jumlah 4 butir soal. Hasil analisis diperoleh tidak ada siswa dengan kategori sangat tinggi (0%), 2 siswa dengan kategori tinggi (10%), 11 siswa dengan kategori cukup (55%), 6 siswa dengan kategori rendah (30%), dan 1 siswa dengan kategori sangat rendah (5%). Sehingga berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran tatap muka terbatas (PTM) di salah satu SMP yang ada di Karawang termasuk dalam kategori cukup.

Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Pembelajaran Tatap Muka Terbatas, Himpunan

How to cite: Yunita, M. R., & Imami, A. I. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Tatap Muka Terbatas pada Materi Himpunan. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5 (6), 1595-1606.

PENDAHULUAN

Guru merupakan salah satu faktor penting dalam dunia pendidikan yang mengatur jalannya proses pembelajaran. Sejak adanya pandemi Covid-19 pembelajaran di sekolah tidak lagi hanya dilaksanakan secara tatap muka, tetapi juga melalui pembelajaran daring atau PJJ. Hal ini sejalan dengan (Simanjuntak et al., 2020) yang mengatakan bahwa adanya wabah pandemi Covid-19 yang menyebar sampai ke Indonesia, pemerintah Indonesia terutama bidang pendidikan, Kementerian Pendidikan Indonesia sepakat mengubah aktivitas pembelajaran dari tatap muka menjadi daring atau PJJ. Namun, berdasarkan hasil kajian (Basar et al. 2021) di samping PJJ atau Pembelajaran Online yang dilakukan semasa pandemi Covid-19, terdapat beragam jenis perubahan siswa baik sebagai reaksi maupun tanggapan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang berbeda, semacam Classroom, E-learning, Youtube, WAG, Zoom, Edmodo, serta lain-lain digunakan untuk memfasilitasi proses pembelajaran agar lebih efektif (Habibah et al. 2020).

Satu tahun lebih Indonesia menerapkan sistem pembelajaran secara daring atau pembelajaran jarak jauh (PJJ), Namun, Penerapan pembelajaran daring banyak menuai berbagai kendala, terutama dalam hal sarana prasarana yang belum cukup mendukung proses pembelajaran daring. Nakayama (Dewi, 2020) mengungkapkan bahwasanya seluruh literatur e-learning menunjukkan bahwasanya tidak seluruh siswa akan berhasil didalam pembelajaran online. Hal ini terjadi karena adanya faktor dari eksternal dan internal, yaitu lingkungan dan karakteristik siswa. Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman yang lebih lama adalah matematika. Ini dikarenakan matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memerlukan pemahaman konsep dari dasar sampai ke bagian yang lebih rumit.

Menurut Susanto (2013) Matematika berkaitan dengan ide dan konsep yang abstrak dan terorganisir secara sistematis. Karena konsep matematika disusun secara sistematis, tidak ada langkah atau fase yang harus dilewati saat belajar matematika (Monalisa, 2019). Satu dari beberapa kesulitan didalam belajar matematika ialah minat siswa terhadap matematika yang minim sebab tidak sedikit siswa yang kesusahan serta merasa tertekan ketika berhadapan dengan masalah matematika, jadi prestasi belajar matematika mereka sangat rendah dibandingkan mata pelajaran lainnya (Kurniawan, 2017). Matematika dan pemahaman konseptual saling berkaitan karena pemahaman konseptual dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematika yang abstrak. Memahami konsep adalah kunci dari mempelajari matematika. Hal tersebut selaras pada apa yang dikatakan Santrock (Muhandazz et al., 2018) bahwasanya kunci dari pembelajaran matematika ialah pemahaman konsep. Menurut (Sanjaya, 2009) pemahaman konsep adalah kemampuan di mana siswa tidak hanya sekedar dapat berhitung untuk mendapatkan jawaban dan mengetahui rumus-rumus, memahami sejumlah konsep, tetapi juga menuliskan kembali suatu konsep yang dipelajari ke dalam bentuk lain yang mudah dipahami, mampu menginterpretasikan dan mengaplikasikan konsep sesuai dengan pola pemikiran.

“Conceptual understanding reflects a student’s ability to reason in setting involving the careful application of concept definitions, relations, or representation of either. Such an ability is reflected by student performance that indicates the production of examples, common or unique representations, or communication indicating the ability to manipulate central ideas about the understanding of a concept in a variety of ways.” (NAEP, 2002) Berdasarkan kutipan di atas, pemahaman konseptual dimaksudkan untuk memperoleh gambaran dari setiap kemampuan siswa dalam menerapkan definisi konsep, hubungan, dan representasi yang berbeda. Siswa mendemonstrasikan pemahaman konseptual saat mereka memodelkan atau memberikan representasi dan memanipulasi ide tentang suatu konsep dalam berbagai cara.

Menurut NCTM (Arnidha, 2017) Pengetahuan dan pemahaman siswa tentang konsep matematika tercermin dari kemampuan siswa untuk: (1) mendefinisikan konsep secara lisan dan tertulis; (2) mengidentifikasi dan membuat contoh dan non-contoh; (3) Menggunakan model, diagram, dan simbol untuk mewakili suatu konsep; (4) mengubah satu bentuk representasi menjadi bentuk lain; (5) mengenali makna dan interpretasi konsep yang berbeda; (6) mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenali kondisi-kondisi yang mengatur suatu konsep; (7) Bandingkan dan kontraskan konsep. Menurut Kilpatrick (2002), indikator pemahaman konsep matematika siswa adalah: (1) menyatakan ulang konsep yang dipelajari; (2) mengidentifikasi contoh dan non-contoh; (3) mengelompokkan benda menurut sifat-sifat tertentu menurut konsepnya, yaitu (1) memperkenalkan konsep; (2) Secara algoritmik menerapkan atau menerapkan konsep. Salah satu materi matematika yang membutuhkan pemahaman konsep adalah himpunan. Himpunan merupakan salah satu materi yang dipelajari pada semester 1 kelas VII SMP. Materi himpunan tidak menggunakan banyak rumus, tetapi lebih banyak menggunakan simbol, notasi, dan diagram dalam pembelajarannya.

Kasus positif yang terkonfirmasi di Indonesia perlahan menurun, sehingga pemerintah kembali mengizinkan adanya pembelajaran tatap muka, meskipun masih terbatas. Pengajaran tatap muka terbatas berlangsung dengan syarat semua pendidik dan tenaga kependidikan telah menyelesaikan vaksinasi dan jam belajar hanya dua jam dan sistem shift. Pembelajaran tatap muka terbatas ini dibagi menjadi dua sesi yaitu sesi pertama dan kedua. Jumlah siswa dalam setiap sesi adalah setengah atau 50 persen dari jumlah siswa di setiap kelas. (Pattanang, Limbong & Tambunan, 2021) pada saat merencanakan pembelajaran tatap muka, ada sejumlah hal yang bisa dilakukan sekolah: 1) memvaksinasi seluruh tenaga pendidik dan tenaga kependidikan di sekolah; 2) meningkatkan imunitas peserta didik, pendidik dan tenaga kependidikan; 3) Penyiapan sarana dan prasarana sesuai dengan protokol kesehatan.

Adapun beberapa penelitian terkait pemahaman konsep antara lain dalam penelitian yang dilakukan oleh Yuni (2018) menyatakan bahwasanya kemampuan pemahaman konsep siswa masih tergolong rendah. Yang mempengaruhi rendahnya kemampuan memahami konsep dikarenakan siswa kurang mampu dalam menjelaskan konsep, mengidentifikasi dan menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis, sehingga siswa kurang memiliki kemampuan memahami konsep. Selanjutnya penelitian yang dilangsungkan Bella, et al. (2021) menyatakan bahwasanya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sangat bervariasi. Faktor yang memengaruhi kemampuan pemahaman konsep yang bervariasi berdasarkan hasil wawancara adalah siswa masih sering keliru ketika mengerjakan soal, lupa rumus, dan tidak cermat saat pengerjaan soal.

Berdasarkan penjelasan masalah yang diuraikan, yang baru dari penelitian ini adalah peneliti ingin mengetahui dan menganalisis kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pembelajaran di kelas (PTM) pada mata pelajaran matematika pada materi himpunan di salah satu sekolah menengah di Karawang berdasarkan empat indikator. Adapun Kegunaan penelitian ini ialah guna mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika dari siswa dari salah satu sekolah menengah di Karawang saat melaksanakan pembelajaran tatap muka terbatas (PTM).

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP yang ada di Karawang dengan menggunakan jenis penelitian kualitatif dan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui instrumen tes sebanyak 4 butir soal uraian. Soal uraian yang digunakan

mengenai materi himpunan terdapat dalam penelitian Amril (2019) yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Dalam penelitian ini, data serta sumber diambil melalui kelas VII SMP dengan jumlah siswa sebanyak 20. Selanjutnya ditunjuk 5 siswa selaku perwakilan subjek. Perwakilan subjek dipilih berdasarkan skor yang diperoleh siswa terhadap soal kemampuan pemahaman konsep yang telah diberikan. Pengkategorian dilakukan berdasarkan anggapan Arikunto (Suraji et al., 2017) yang sudah dimodifikasi.

Tabel 1. Kategori Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No.	Interval	Kategori
1.	$80 < N \leq 100$	Sangat Tinggi
2.	$60 < N \leq 80$	Tinggi
3.	$40 < N \leq 60$	Cukup
4.	$20 < N \leq 40$	Rendah
5.	$0 \leq N \leq 20$	Sangat Rendah

Adapun cara yang digunakan untuk mengetahui hasil perhitungan tes kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan rumus menurut Usman & Setiawati (2001) sebagai berikut

$$N = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{skor total maksimum}} \times 100$$

Keterangan :

N = Nilai kemampuan pemahaman konsep matematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian yang dianalisis merupakan hasil pengerjaan soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis mengenai materi himpunan. Keempat butir soal diolah dan dianalisis, sehingga mendapatkan data deskriptif statistiknya sebagai berikut.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

			N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep			20	10	66	44,60	14,756
Valid N (listwise)			20				

Berdasarkan hasil perhitungan secara statistik untuk data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII di salah satu SMP yang ada di Karawang dengan jumlah butir soal yang diberikan sebanyak 4 soal, peneliti menjelaskan 1) nilai maksimum yang didapatkan siswa dalam satu kelas, yakni 66, 2) nilai minimum yang diperoleh siswa dalam satu kelas, yaitu 10, 3) mean atau rata-rata yang diperoleh di kelas tersebut adalah 44,60, 4) standar deviation data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis tersebut ialah 14,756. Adapun hasil pengkategorian dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis seperti pada table 3.

Tabel 3. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No.	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
1	$80 < N \leq 100$	0	0%	sangat Tinggi
2	$60 < N \leq 80$	2	10%	Tinggi
3	$40 < N \leq 60$	11	55%	Cukup
4	$20 < N \leq 40$	6	30%	Rendah
5	$0 \leq N \leq 20$	1	5%	Sangat Rendah

Berdasarkan tabel 3, untuk hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa tidak ada siswa yang memenuhi kategori sangat tinggi, 2 siswa yang memenuhi kategori tinggi (10%), 11 siswa yang memenuhi kategori cukup (55%), 6 siswa yang memenuhi kategori rendah (30%), dan 1 siswa yang memenuhi kategori sangat rendah (5%). Setelah melakukan pengkategorian, peneliti memilih perwakilan siswa berdasarkan kategori untuk dianalisis kemampuan pemahaman konsep matematisnya. Di bawah ini adalah perwakilan dari setiap siswa berdasarkan kategori.

Tabel 4. Perwakilan Siswa berdasarkan Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

No.	Nama Siswa	Skor	Kategori
1.	S1	66	Tinggi
2.	S5	58	Cukup
3.	S17	30	Rendah
4.	S20	10	Sangat Rendah

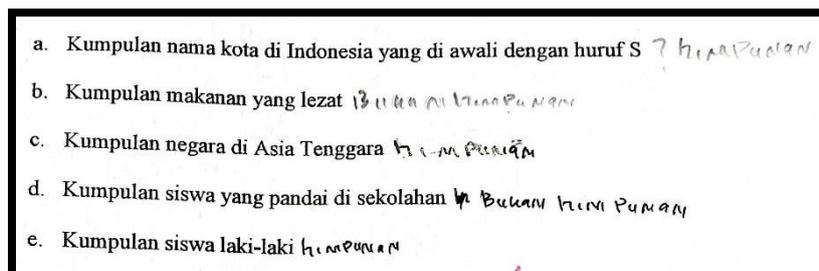
Keterangan :

- S1 = Siswa pertama
- S5 = Siswa kedua
- S17 = Siswa ketiga
- S20 = Siswa keempat

Berdasarkan tabel 4, untuk kategori tinggi diwakilkan oleh siswa S1 dengan perolehan skor 66, untuk kategori cukup diwakilkan oleh siswa S5 dengan perolehan skor 58, untuk kategori rendah diwakilkan oleh siswa S17 dengan perolehan skor 30, dan untuk kategori sangat rendah diwakilkan oleh siswa S20 dengan perolehan skor 10.

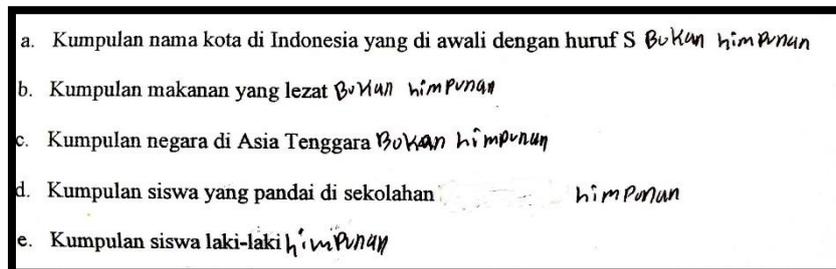
Pembahasan

Sesuai dengan hasil analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di salah satu SMP yang ada di Karawang terhadap materi himpunan menunjukkan persentase skor kemampuan pemahaman konsep matematika dalam kategori cukup. Berikut disajikan jawaban siswa dalam tiap butir soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa:



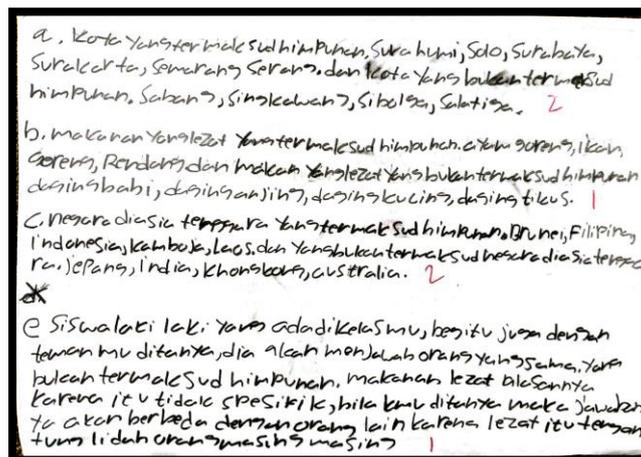
Gambar 1. Jawaban siswa untuk soal no 1 kategori tinggi

Siswa S1 adalah perwakilan siswa dengan kategori tinggi. Hasil penskoran yang didapatkan siswa S1 adalah 66. Indikator untuk soal no. 1 yaitu siswa dapat menentukan contoh dan bukan contoh dari suatu himpunan. Siswa S1 sudah mampu menentukan contoh dan bukan contoh dari suatu himpunan dengan benar. Selanjutnya jawaban siswa untuk kategori cukup.



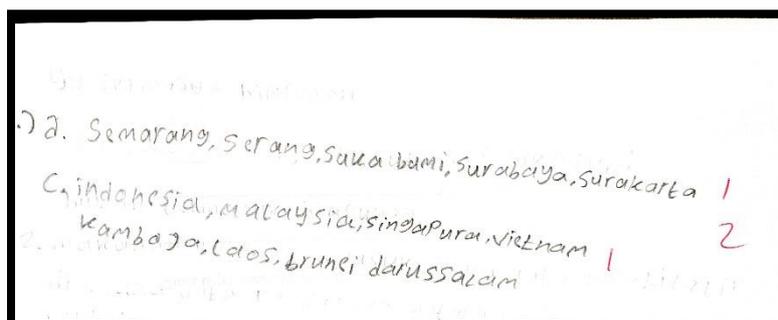
Gambar 2. Jawaban siswa untuk soal no. 1 kategori cukup

Siswa S5 merupakan perwakilan siswa dengan kategori cukup. Hasil penskoran yang diperoleh oleh siswa S5 adalah 58. Siswa S5 sudah cukup mampu menentukan contoh dan bukan contoh dari sebuah himpunan, namun masih ditemukan kekeliruan, yaitu pada bagian c dan d. Siswa menjawab pada bagian c merupakan bukan himpunan dan d merupakan himpunan. Sehingga jawaban yang benar untuk bagian c merupakan himpunan dan d merupakan bukan himpunan.



Gambar 3. Jawaban siswa untuk soal no. 1 kategori rendah

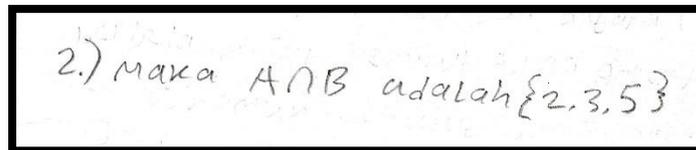
Siswa S17 adalah perwakilan siswa dengan kategori rendah. Hasil penskoran yang didapatkan siswa S17 adalah 30. Siswa S17 kurang mampu menentukan contoh dan bukan contoh dari sebuah himpunan, terlihat dari jawaban siswa S17 tidak memberi jawaban berupa contoh atau bukan contoh dari suatu himpunan, melainkan menyebutkan seluruh anggota dari suatu himpunan yang terdapat pada setiap soal.



Gambar 4. Jawaban siswa untuk soal no. 1 kategori sangat rendah

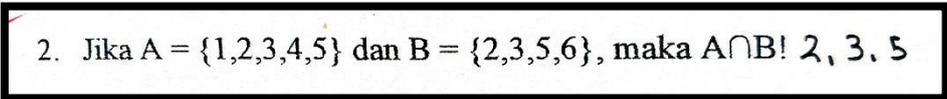
Siswa S20 merupakan perwakilan siswa dengan kategori sangat rendah. Hasil penskoran yang diperoleh siswa s20 adalah 10. Siswa S20 tidak mampu menentukan contoh dan bukan contoh dari suatu himpunan, terlihat dari jawaban siswa S20 untuk no. 1, siswa S20 hanya mampu menjawab 2 dari 5 bentuk kalimat contoh dan bukan contoh suatu himpunan.

Berdasarkan jawaban siswa untuk soal no. 1 masih terdapat siswa yang belum mampu menentukan contoh dan bukan contoh dari suatu himpunan. Berdasarkan hasil jawaban nomor 1, siswa sudah bisa menentukan contoh dan bukan contoh, tetapi masih ada siswa yang menjawabnya kurang sesuai bahkan hampir tidak menjawab sama sekali soal no. 1. Hal ini sependapat dengan hasil penelitian Asih (2021) bahwa masih keliru mengenai jawaban siswa di mana semestinya menjawab merupakan contoh, namun alih-alih siswa malah menjawab bukan contoh. Mulyono (Kurniyah, 2018) mengatakan bahwa mampu mengembangkan sebuah konsep jika dapat mengembangkan suatu konsep, mengklasifikasikan objek, atau mencocokkan suatu objek dengan sekelompok objek. Namun, terlihat melalui jawaban siswa bahwasanya mereka tidak bisa mengklasifikasikan konsep himpunan benda, sehingga siswa tidak dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari sebuah himpunan.



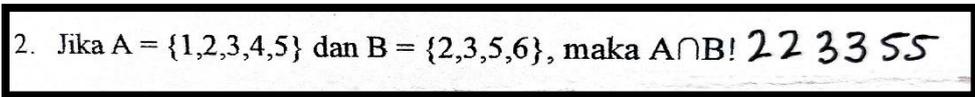
Gambar 5. Jawaban siswa untuk soal no. 2 kategori tinggi

Siswa S1 merupakan perwakilan siswa dengan kategori tinggi. Indikator untuk soal nomor 2 yaitu menyajikan konsep. Siswa S1 sudah mampu menyajikan konsep dengan benar. Selanjutnya jawaban siswa untuk kategori cukup.



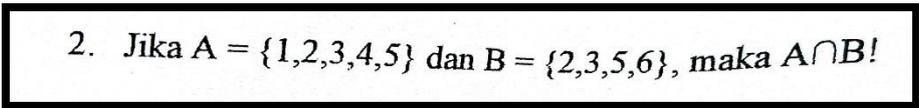
Gambar 6. Jawaban siswa untuk soal no. 2 kategori cukup

Siswa S5 merupakan perwakilan siswa dengan kategori cukup. Siswa S5 sudah cukup mampu menyajikan konsep, namun masih kurang teliti, yaitu memberikan tanda kurung kurawal ({}) sebagai notasi dari bentuk himpunan.



Gambar 7. Jawaban siswa untuk soal no. 2 kategori rendah

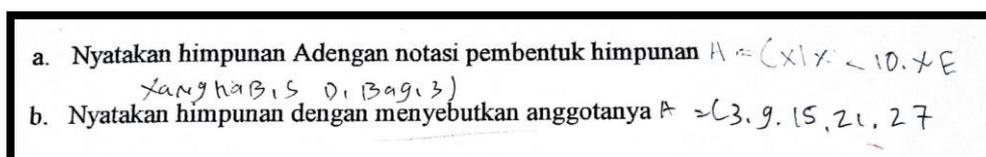
Siswa S17 merupakan perwakilan siswa dengan kategori rendah. Siswa S17 belum cukup mampu menyajikan konsep terlihat dari jawaban siswa S17, masih menuliskan anggota-anggota dari $A \cap B$ sebanyak dua kali yang sebenarnya cukup dituliskan sebanyak satu kali.



Gambar 8. Jawaban siswa untuk soal no. 2 kategori sangat rendah

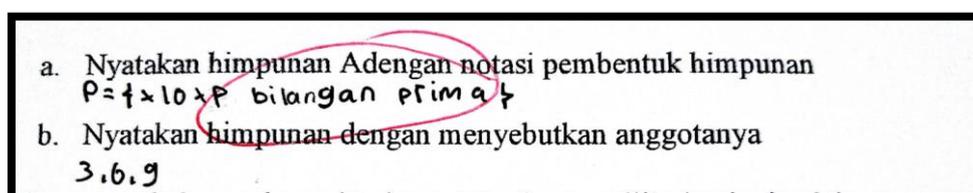
Siswa S20 merupakan perwakilan siswa dengan kategori sangat rendah. Siswa S20 tidak mampu menyajikan konsep, terlihat dari hasil jawaban siswa S20 tidak mampu menjawab soal no. 2.

Berdasarkan jawaban siswa untuk soal no. 2 masih ada beberapa siswa yang belum mampu menyajikan konsep. Berdasarkan hasil jawaban siswa untuk soal no. 2, terdapat siswa yang sudah mampu menyajikan konsep, namun masih banyak terdapat siswa yang belum mampu menyajikan konsep, bahkan masih terdapat siswa yang tidak memahami cara menyajikan konsep dilihat melalui jawaban siswa S17 yang tidak menjawab soal no. 2. Hal ini sejalan dengan penelitian Yuyun (2021) bahwa nyaris semua siswa belum mampu mencapai indikator ini.



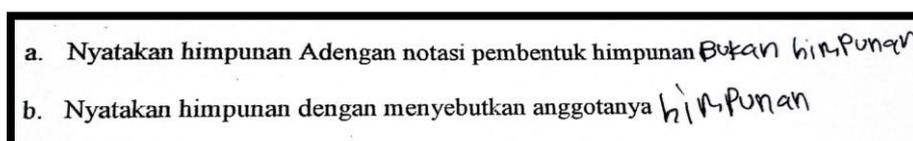
Gambar 9. Jawaban siswa untuk soal no. 3 kategori tinggi

Siswa S1 merupakan perwakilan siswa dengan kategori tinggi. Indikator soal untuk no. 3 a dan b ialah menyatakan ulang suatu konsep dan mengklasifikasikan obyek-obyek sesuai dengan sifat-sifatnya (berdasarkan konsepnya). Siswa S1 sudah dapat memenuhi indikator penegasan suatu konsep, namun siswa S1 masih belum memenuhi indikator klasifikasi benda menurut sifat tertentu (sesuai konsep) karena masih terdapat kesalahan dalam pengolahan pertanyaan no.3b. Seharusnya untuk jawaban 3b yaitu $F = \{3,9\}$.



Gambar 10. Jawaban siswa untuk soal no. 3 kategori cukup

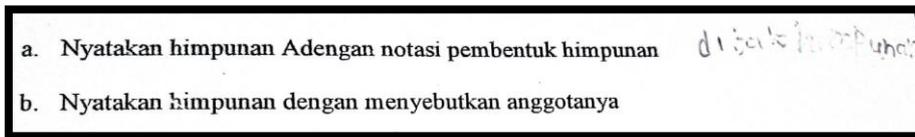
Siswa S5 merupakan perwakilan siswa dengan kategori cukup. Berdasarkan jawaban yang diberikan oleh siswa S5, terlihat bahwa siswa S5 kurang mampu menyatakan ulang sebuah konsep, di mana masih terdapat kekeliruan pada jawaban 3a seharusnya jawaban 3a, yaitu $F = \{x \mid x < 10, x \in \text{bilangan ganjil yang habis dibagi 3}\}$. Lalu untuk jawaban 3b, siswa S5 masih terlihat adanya kekeliruan pada jawaban dengan menyantumkan bilangan yang genap, yaitu 6.



Gambar 11. Jawaban siswa untuk soal no. 3 kategori rendah

Siswa S17 merupakan perwakilan siswa dengan kategori rendah. Berdasarkan jawaban yang diberikan oleh siswa S17, bisa dilihat bahwasanya siswa S17 tidak mampu menyatakan ulang suatu konsep dan mengklasifikasikan objek-objek sesuai sifat-sifat tertentu (sesuai konsepnya), karena dilihat dari jawaban siswa S17 belum mampu memahami kedua indikator tersebut.

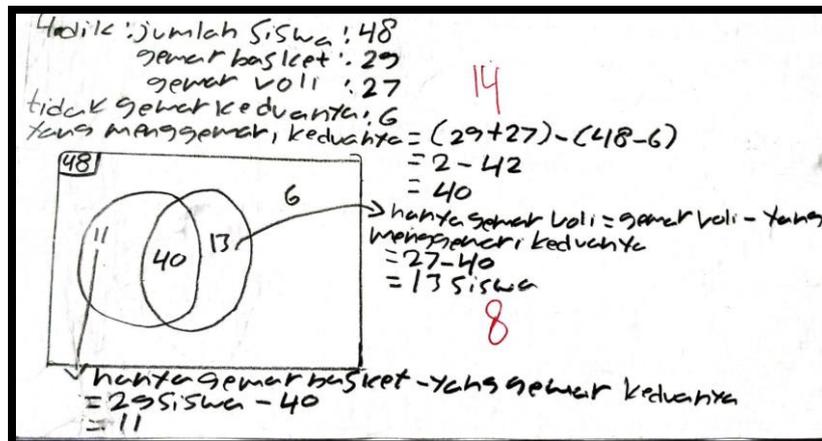
Karena berdasarkan jawaban yang siswa S17 berikan, siswa hanya memberikan jawaban berupa himpunan atau bukan himpunan. Padahal tidak ada perintah dalam soal yang meminta menunjukkan apakah soal tersebut termasuk bagian dari himpunan atau bukan himpunan.



Gambar 12. Jawaban siswa untuk soal no. 3 kategori sangat rendah

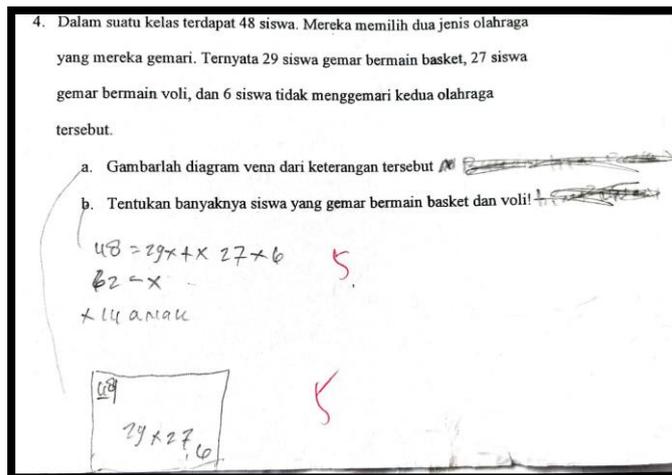
Siswa S20 merupakan perwakilan siswa dengan kategori sangat rendah. Berdasarkan jawaban yang diberikan oleh siswa S20, terlihat bahwa siswa S20 tidak mampu memahami pertanyaan yang diberikan sehingga siswa S20 tidak mampu memenuhi kedua indikator, yaitu menyatakan ulang sebuah konsep dan mengklasifikasikan obyek-obyek sesuai dengan sifat-sifatnya (berdasarkan konsepnya). Terlihat dari jawaban siswa S20 tersebut siswa tidak memberikan jawaban pada nomor 3 b dan hanya memberikan jawaban bukan himpunan pada nomor 3a, padahal dalam soal tersebut tidak berikan perintah untuk menyatakan apakah soal tersebut merupakan bagian dari himpunan atau bukan himpunan.

Berdasarkan jawaban untuk soal no. 3 a dan b terlihat tidak sedikit siswa yang belum memahami soal untuk menyatakan suatu konsep serta mengklasifikasikan obyek-obyek sesuai dengan sifat-sifatnya (berdasarkan konsepnya). Bisa dilihat melalui jawaban siswa untuk soal no. 3 a dan b masih banyaknya kekeliruan baik untuk no. 3a maupun 3b. Hal ini sejalan dengan penelitian Asih & Imami (2021) masih terdapatnya siswa yang kurang mampu memahami menyatakan ulang sebuah konsep dan mengklasifikasikan objek berdasarkan konsep matematik. Mulyono (Kurniyah, 2018) mengatakan bahwasanya siswa dikatakan mampu mengembangkan sebuah konsep jika mereka bisa mengembangkan suatu konsep, mengklasifikasikan benda-benda, atau mengasosiasikan suatu benda dengan kelompok benda.



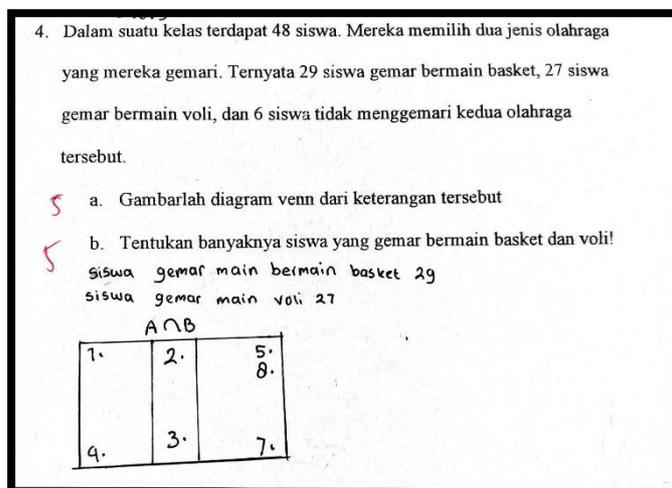
Gambar 13. Jawaban siswa untuk soal no. 4 kategori tinggi

Siswa S1 merupakan perwakilan siswa dengan kategori tinggi. Indikator untuk soal nomor 4 yaitu menerapkan atau mengaplikasikan konsep secara algoritma. Siswa S1 sudah mampu menerapkan atau mengaplikasikan konsep secara algoritma terlihat dari jawaban siswa S1 sudah mampu membuat gambar diagram venn dan menentukan siswa yang gemar bermain voli dan basket. Di mana sudah diketahui jumlah siswa dalam satu kelas, siswa yang gemar basket, siswa yang gemar voli, dan siswa yang tidak gemar keduanya. Selanjutnya jawaban siswa untuk kategori cukup.



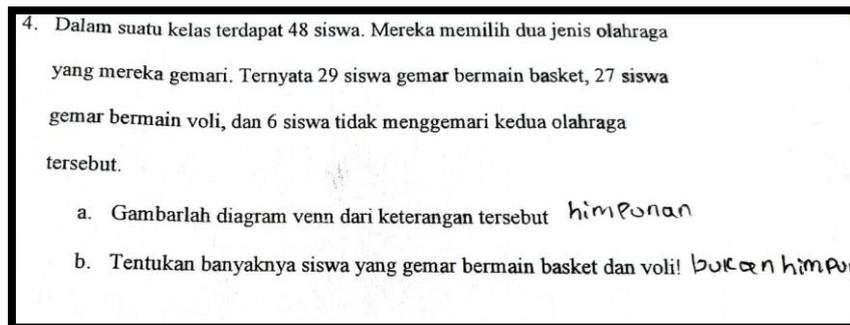
Gambar 14. Jawaban siswa untuk soal no. 4 kategori cukup

Siswa S5 merupakan perwakilan siswa dengan kategori cukup. Bisa dilihat melalui jawaban siswa S5, siswa sudah cukup mampu menentukan siswa yang gemar voli dan basket, namun belum mampu menyajikan permasalahan dalam bentuk diagram venn dan belum mampu menjabarkan secara lengkap perhitungan untuk menentukan siswa yang gemar voli dan basket. Siswa hanya memberikan perhitungan singkat untuk menentukan berapakah siswa yang gemar voli dan basket.



Gambar 15. Jawaban siswa untuk soal no. 4 kategori rendah

Siswa S17 merupakan perwakilan siswa dengan kategori rendah. Terlihat melalui jawaban siswa S17 bahwasanya siswa dapat menggambarkan masalah dalam bentuk diagram Venn, meskipun tidak menunjukkan perhitungan jumlah anggota setiap kelompok siswa yang gemar bola basket, gemar bola voli, gemar keduanya dan tidak gemar keduanya. Siswa juga tidak dapat mengidentifikasi siswa yang gemar bola voli dan bola basket. Berdasarkan jawaban sebelumnya, siswa S17 hanya mendefinisikan ulang masing-masing siswa yang gemar bola basket dan siswa yang gemar bola voli.



Gambar 16. Jawaban siswa untuk soal no. 4 kategori sangat rendah

Siswa S20 merupakan perwakilan siswa dengan kategori sangat rendah. Sesuai dengan hasil jawaban siswa S20, terlihat bahwasanya siswa tidak mampu menerapkan atau mengaplikasikan konsep secara logaritma, bahkan siswa tidak memahami pertanyaan atau pertanyaan yang diajukan, siswa tidak dapat menerapkan atau menerapkan konsep secara logaritmik. Siswa hanya memberikan jawaban himpunan dan bukan himpunan seperti jawaban yang diberikan padano. 1. Padahal pada soal no. 4 tidak ada perintah yang menyatakan apakah pertanyaan merupakan bagian dari himpunan atau bukan.

Berdasarkan pada jawaban siswa pada pertanyaan no 4. Siswa masih ada sebagian siswa yang belum dapat mengaplikasikan konsep atau mengaplikasikannya secara logaritmik baik dengan cara diplot dalam bentuk diagram Venn maupun dengan menghitung banyaknya siswa yang bermain bola voli dan menyukai bola basket, dan ada juga siswa yang tidak memahami pertanyaan yang diajukan. Hal ini sesuai dengan penelitian Unaenah & Sumantri (2019) dimana mahasiswa belum mampu menerapkan atau menerapkan konsep secara logaritmik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran tatap muka terbatas di salah satu SMP yang terdapat di Karawang tergolong kategori cukup. Siswa yang masuk dalam kategori tinggi mampu menjawab ke empat indikator soal yang diberikan walaupun masih ada jawaban yang masih keliru karena siswa kurang teliti pada saat mengerjakan soal. Siswa yang masuk dalam kategori cukup mampu menjawab lebih dari dua indikator soal kemampuan pemahaman konsep yang diberikan walaupun masih terdapat jawaban yang kurang tepat dan masih banyak kekeliruan pada saat mengerjakan soal. Siswa yang masuk dalam kategori rendah kurang masih menjawab soal yang memuat keempat buah indikator kemampuan pemahaman konsep matematis dan masih banyak yang belum memahami soal yang diberikan. Siswa yang masuk dalam kategori sangat rendah tidak mampu menjawab keempat butir soal yang mencakup empat indikator pemahaman konsep matematis siswa, bahkan siswa tidak memahami soal yang diberikan dan tidak mampu memberikan jawaban, atau dengan kata lain siswa tidak dapat memberikan jawaban apapun dari setiap soal yang diberikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya berterima kasih kepada Allah karena atas Rahmat dan hidayah-Nya artikel ini dapat terselesaikan dengan baik. Tak lupa juga saya berterima kasih kepada orang tua, adik-adik saya, serta teman-teman yang turut membantu dan mendukung untuk menyelesaikan artikel ini. Semoga artikel ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun yang membacanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amril. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Himpunan Pada Siswa Kelas Vii-B Smp Negeri 3 Cakkeawo Kabupaten Luwu. *Molecules*, 9(1), 148–162.
- Basar, Afip Miftahul Et Al. (2021). “Problematika Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Di SMPIT Nurul Fajri – Cikarang Barat – Bekasi) A . Pendahuluan Kemampuan , Sikap, Dan Bentuk-Bentuk Tingkah Laku Yang Bernilai Positif . Hal Itu Untuk Pencipta . Pendidikan S.” 2(1): 208–18.
- Dewi, Wahyu Aji Fatma. (2020). “Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar.” *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan* 2(1): 55–61.
- Habibah, Riasatul Et Al. 2020. “Pemanfaatan Teknologi Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19.” *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 2(02): 1.
- Imami, A. I. (2021). *Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa smp kelas viii pada materi himpunan 1*. 8(2), 9–16.
- Kurniawan, A. W. K. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Ums.ac.id*, 91, 399–404.
- Kurniyah. (2018). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Accelerated Learning. Skripsi. Universitas Singaperbangsa: Tidak Dipublis.
- Matematika, J. P. (2019). *ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PADA MATERI BILANGAN BULAT KELAS VII SMPN 19 KOTA JAMBI* Monalisa¹, Harman², Ayu Yarmayani³. 3, 30–34.
- Muhandaz., R., Trisnawita, O., dan Risnawati. (2018). Pengaruh model Pembelajaran Course Review Horay terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa SMK Pekanbaru. *Journal for Research in Mathematics Learning*, vol (1), 137-146.
- NAEP. (2002). *Mathematics Framework for the 2003 National Assessment of Educational Progress*. Washington, DC : National Assessment of Educational Progress
- Nissa, Siti Faizatun, And Akhmad Haryanto. (2020). “Implementasi Pembelajaran Tatap Muka Di Masa Pandemi Covid-19.” *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS* 8(2): 402.
- Pattang, Emik, Mesta Limbong, And Witarsa Tambunan. (2021). “Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran Tatap Muka Di Masa Pandemi Pada Smk Kristen Tagari.” *Jurnal Manajemen Pendidikan* 10(2): 112–20.
- Rahayu, Y., Pujiastuti, H., Sultan, U., Tirtayasa, A., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2019). *ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SMP PADA MATERI HIMPUNAN : STUDI KASUS DI SMP NEGERI 1 CIBADAK*. 3, 93–102.
- Sanjaya, W. (2009). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Simanjuntak, D. R., Ritonga, M. N., & Harahap, M. S. (2020). ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA MELAKSANAKAN PEMBELAJARAN SECARA DARING SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 Oleh. *Mathematic Education Journal* MathEdu, 3(3), 142–146. <http://journal.ipts.ac.id/index.php/>
- Suraji, et al.. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Souska Journal of Mathematics Education*, Vol. 4, No. 1.
- Unaenah, E., & Sumantri, M. S. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 106–111.