

ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA PADA PENERAPAN MODEL BLENDED LEARNING

Gabrieliasebth Veronica*¹, Maman Fathurrohman²

^{1,2} Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Jl. Raya Palka Km 3 Sindangsari, Pabuaran, Kab. Serang,
Banten, Indonesia

* gabrieliasebthsidauruk@gmail.com

Diterima: 23 Juni, 2022; Disetujui: 16 Juli, 2022

Abstract

Students' ability to understand concepts is closely related to reasoning, communication, and problem solving skills. So a good understanding of concepts will help students achieve their learning goals well. This study aims to analyze and describe students' ability to understand mathematical concepts in the application of blended learning. The subjects in this study were class VIII students at SMPN 1 Sepatan, Kab. Tangerang. This type of research is descriptive qualitative. The procedures used in this study include the preparation, implementation, data analysis, and preparation stages. Data analysis techniques used in this study include Data Reductions, Data Display, and Conclusions. The results of this study there are differences in each indicator of the ability to understand students' mathematical concepts, not all indicators are met quite well. Blended learning has a good effect on the ability to understand students' mathematical concepts, this is due to face-to-face learning where students get a direct explanation of the material. This blended learning learning model is an effective and efficient learning in the implementation of distance learning.

Keywords: Ability to Understand Mathematical Concepts, Blended Learning

Abstrak

Kemampuan siswa untuk memahami konsep sangat berhubungan dengan penalaran, komunikasi, serta keterampilan pemecahan masalah. Maka pemahaman konsep yang baik akan membantu siswa mencapai tujuan belajarnya dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis serta mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada penerapan blended learning. Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMPN 1 Sepatan, Kab. Tangerang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, analisis data, serta tahap penyusunan. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini meliputi *Data Reductions* (Reduksi Data), *Data Display* (Penyajian Data), dan *Conclusions* (Penarikan Kesimpulan). Hasil dari penelitian ini terdapat perbedaan dari masing-masing indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, tidak semua indikator terpenuhi cukup baik. Pembelajaran blended learning berpengaruh baik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, hal ini dikarenakan adanya pembelajaran tatap muka dimana siswa mendapatkan penjelasan materi secara langsung. Model pembelajaran blended learning ini menjadi pembelajaran yang efektif dan efisien dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh.

Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Blended Learning

How to cite: Veronica, G., & Fathurrohman, M. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Penerapan Model Blended Learning. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5 (5), 1281-1290.

PENDAHULUAN

Sejak dua tahun kebelakang sekolah-sekolah di Indonesia melaksanakan pembelajaran secara daring, hal ini dikarenakan adanya pandemi covid-19 yang terjadi. Pemerintah Indonesia menghimbau masyarakat untuk melakukan physical distancing, dimana masyarakat diminta untuk saling menjaga jarak serta tidak melaksanakan/mengikuti kegiatan yang berhubungan dengan perkumpulan banyak orang. Karena diadakan pemnatasan interakasi tersebut, Kementerian Pendidikan Republik Indonesia juga telah mengumumkan kebijakan untuk menutup sekolah dan mengganti proses kegiatan belajar mengajar dengan penggunaan sistem daring (online). Saat pembelajaran daring berlangsung, tidak sedikit siswa yang kesulitan dalam memahami materi pelajaran yang diberikan. Tidak hanya siswa dan guru yang kesulitan dalam beradaptasi dengan pelaksanaan pembelajaran daring, namun orang tua/wali siswa juga mengalami kesulitan tersebut. Hal ini dikarenakan tidak semua guru mengajar secara tatap muka (synchronous), dan sulitnya mengakses jaringan internet yang stabil juga menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi covid-19.

Dalam penelitian yang dilakukan Siahaan (2020), menyatakan bahwa dengan menggunakan sistem pembelajaran daring, guru dan siswa dapat menghadapi berbagai masalah. Seperti ketika topic pelajaran yang sedang dipelajari belum selesai, namun guru sudah menggantinya dengan topik ataupun tugas yang baru. Hal ini dapat membuat siswa frustrasi karena ada lebih banyak yang diberikan oleh guru, termasuk dalam mata pelajaran matematika. Sedangkan Asri et al. (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa kajian matematika modern sangat penting, karena sejalan dengan tuntutan perkembangan zaman. Matematika merupakan salah satu kunci dalam menciptakan generasi unggul di tanah air, namun pada kenyataannya pemahaman siswa dalam bidang matematika di Indonesia masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan matematis siswa dan proses pembelajaran yang dilaksanakan belum mengarah pada hasil yang diharapkan (Asyrofi et al., 2016).

Derajat pemahaman ditentukan oleh relevansi ide, proses atau fakta. Matematika dapat dipahami sepenuhnya ketika sudah membentuk jaringan untuk mengklasifikasikan objek-objek yang berbeda. Dalam Permendiknas No. 22/2006 tujuan pembelajaran matematika yakni memahami konsep-konsep matematika, menjelaskan hubungan diantara materi-materi dan secara fleksibel menerapkan konsep atau algoritma. Pemahaman adalah salah satu tujuan utaman dalam pembelajaran matematika pada tingkat yang akurat dan efesien, terutama dalam hal pemecahan masalah. Menurut Wardhani (2008) belajar konsep berguna dalam pendidikan siswa atau paling tidak mempunyai pengaruh tertentu, diantaranya: 1) Konsep mampu mengurangi kerumitan lingkungan, 2) Konsep-konsep membantu siswa untuk mengidentifikasi objek-objek yang ada di sekitar, 3) Konsep membantu siswa untuk mempelajari sesuatu yang baru, lebih luas dan lebih maju, 4) Konsep dapat mengarahkan kegiatan instrumental, 5) Konsep juga memungkinkan pelaksanaan pengajaran 6) Konsep dapat digunakan untuk mempelajari dua hal yang berbeda dalam kelas yang sama.

Diana et al. (2020) menyampaikan bahwa pentingnya memahami konsep tidak sesuai dengan kualitas kemampuan siswa untuk memahami konsep yang sesungguhnya, kenyataa menunjukkan bahwa prestasi siswa di Indonesia dalam bidang matematika masih tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Arcat (2017) yang menyatakan bahwa siswa memiliki kemampuan yang kurang baik dalam memahami konsep saat pembelajaran berlangsung. Dalam laporan yang dibuat oleh Schleicher et al. (2018) menerangkan bahwa prestasi matematika siswa Indonesia dalam penilaian internasional adalah masih rendah, seperti yang dilaporkan dalam Program for International Student Assessment (PISA) dan Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS). Dalam penelitian

Hadi & Novaliyosi (2019) juga disampaikan bahwa pada hasil studi TIMSS menunjukkan bahwa Indonesia masuk kedalam daftar negara yang tingkat kemampuan matematis masih rendah.

Kemampuan yang diukur dalam TIMSS adalah kemampuan pengetahuan dan keterampilan dalam dua mata pelajaran yaitu matematika (mathematics) dan IPA (science). Tujuan utama TIMSS adalah meningkatkan pengajaran dan pembelajaran matematika dan IPA dengan cara menyediakan data tentang prestasi siswa dalam kaitannya dengan bentuk kurikulum, praktik pengajaran, dan lingkungan sekolah yang berbeda-beda. Rendahnya kemampuan seorang siswa dalam memahami konsep matematika dapat disebabkan oleh beberapa faktor, baik faktor eksternal (guru) maupun dari internal (siswa). Berdasarkan hasil penelitian Ardila & Hartanto (2017), terdapat 4 (empat) faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa diantaranya adalah: 1). Kurangnya minat siswa terhadap pelajaran matematika, 2). Kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran, 3). Rendahnya pemahaman konsep siswa, serta 4). Kurangnya kedisiplinan siswa.

Matematika dapat dipahami sepenuhnya ketika membentuk jaringan yang sangat saling berhubungan, istilah ini berarti ide abstrak siswa dapat digunakan untuk mengklasifikasikan sekumpulan objek. Dengan dilaksanakannya pembelajaran daring dengan jangka waktu yang cukup lama, tidak sedikit siswa yang menjadi malas belajar karena materi yang diberikan tidak dijelaskan secara langsung, dan tidak sedikit guru yang hanya memberikan materi pelajaran tanpa menjelaskannya, tetapi tetap memberikan tugas kepada siswa, sehingga membuat siswa kurang antusias dalam melaksanakan pembelajarannya. Dan seiring dengan berjalannya waktu, masyarakat pun sudah mulai terbiasa dengan pandemi COVID-19 dan menurunnya jumlah kasus positif COVID-19 di Indonesia, maka beberapa kegiatan masyarakat mulai dilaksanakan dengan penerapan protokol kesehatan yang ketat. Salah satunya adalah proses KBM (kegiatan belajar mengajar) di sekolah, yang dilaksanakan secara tatap muka.

Pembelajaran Tatap Muka Terbatas (PTMT) adalah program pembelajaran transisi di mana siswa mengikuti program kursus secara online dan offline sebelum sepenuhnya beralih ke program pembelajaran tatap muka 100%, dengan menerapkan protokol kesehatan, PTMT dilaksanakan dengan penerapan model pembelajaran terpadu yakni *blended learning*. Blended learning merupakan model pembelajaran campuran kelas tatap muka dan pembelajaran online. Hal ini adalah upaya Ditjen Dikti untuk beradaptasi dengan pandemi dan mempersiapkan koeksistensi. Model pembelajaran ini diharapkan dapat membantu siswa dan guru dalam melaksanakan pembelajaran, dengan harapan siswa dapat lebih mudah menerima materi yang diberikan, khususnya pada saat pembelajaran matematika. Blended learning adalah salah satu model pembelajaran terbaik untuk dipilih. Pertimbangan untuk menentukan apakah komposisinya 50:50, 75:25 atau 25:75 bergantung pada analisis kompetensi yang ingin dihasilkan, tujuan mata pelajaran, karakteristik pebelajar, interaksi tatap muka, strategi penyampaian pembelajaran online atau kombinasi, karakteristik, lokasi pebelajar, karakteristik dan kemampuan pengajar, dan sumber daya yang tersedia (Husni Idris, 2011).

Blended learning juga merupakan model pembelajaran yang sangat efektif dan efisien, model pembelajaran ini cukup menghemat waktu dan sumber daya selama proses pembelajaran serta memberikan guru dan siswa akses untuk belajar kapan saja dan di mana saja. Teori belajar yang menjadi dasar blended learning Pembelajaran adalah teori belajar konstruktivis atau individual learning. Nugraha et al. (2019) menyatakan bahwa individual learning dalam teori konstruktivis adalah siswa aktif yang dapat mengkonstruksi pengetahuannya secara subjektif, dinamis, evolusioner serta mengolah dan memahami informasi tersebut sehingga siswa dapat

mempelajari materi tersebut secara mandiri. Peran pendidik dalam konstruktivisme bukan lagi memberikan dan mentransfer pengetahuan tetapi membangkitkan kemampuan berpikir siswa dan belajar. Model pembelajaran ini juga fleksibel dan dilakukan secara online, sehingga memudahkan siswa dalam mengakses modul pembelajaran dari internet namun tetap dibimbing/dijelaskan kembali saat pembelajaran tatap muka dilakukan.

Ada beberapa kelebihan dari penerapan blended learning, diantaranya adalah: a). Siswa lebih leluasa untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan materi materi yang tersedia secara online, b). Siswa dapat berkomunikasi/berdiskusi dengan pengajar ataupun siswa lainnya dan tidak harus dilakukan saat di kelas (tatap muka), c). Kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik di luar jam tatap muka dapat dikelola dan dikontrol dengan baik oleh pengajar, d). Pengajar dapat menambahkan materi pengayaan melalui fasilitas internet, e). Pengajar dapat meminta siswa membaca materi atau mengerjakan tes yang dilakukan sebelum pembelajaran, f). Pengajar dapat menyelenggarakan kuis, memberikan balikan, dan memanfaatkan hasil tes dengan efektif, g). Siswa dapat saling berbagi file pelajaran dengan peserta didik lainnya.

Dengan mempertimbangkan masalah di atas, yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam belajar saat diterapkannya pembelajaran online, maka dengan diadakannya pembelajaran blended learning yang saat ini banyak dilaksanakan di sekolah-sekolah Indonesia. Peneliti melaksanakan penelitian dengan judul penelitian “Analisis Kemampuan Siswa dalam Memahami Konsep Matematika Dalam Penerapan Blended Learning”, dimana peneliti akan meneliti bagaimana kemampuan konsep matematis siswa pada penerapan blended learning. Penelitian ini diharapkan dapat mendeskripsikan dan mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada penerapan blended learning dan cara mengoptimalkannya, sehingga dapat bermanfaat bagi para pembaca dan banyak pihak lainnya.

METODE

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian kualitatif deskriptif. Kualitatif deskriptif adalah survei yang menjelaskan situasi sosial secara tersurvei dan menyeluruh. Penelitian kualitatif menekankan pada penggabungan pengumpulan data untuk membuat data lebih aman. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas VIII SMPN 1 Sepatan, Kab. Tangerang tahun ajaran 2021/2022. Teknik yang digunakan untuk pengambilan subyek adalah dengan menggunakan teknik purposive sampling. Menurut Sugiyono (2017), teknik purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel yang diambil pada penelitian ini sebanyak 8 siswa, pertimbangan yang dilakukan dalam penelitian ini berkaitan dengan perolehan sampel kelas populasi.

Analisa dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena permasalahan yang akan dibahas tidak berkenaan dengan angka-angka tetapi mendeskripsikan secara jelas dan terperinci serta memperoleh data yang mendalam dari fokus penelitian. Penelitian kualitatif biasanya didesain secara longgar, tidak ketat, sehingga dalam pelaksanaan penelitian berpeluang mengalami perubahan dari apa yang telah direncanakan. Meski demikian, kerja penelitian mestilah merancang langkah-langkah kegiatan penelitian. Paling tidak terdapat tiga tahap utama dalam penelitian kualitatif yaitu : 1). Tahap deskripsi, 2). Tahap reduksi, dan 3). Tahap seleksi

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes dan pedoman wawancara. Materi soal tes pemahaman konsep yang digunakan yakni statistika (mean, median, modus). Instrumen

tes pemahaman konsep matematika diberikan secara tertulis melalui tes deskriptif (soal uraian). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan wawancara semi terstruktur, diharapkan siswa dapat lebih banyak menyampaikan pendapatnya mengenai jawaban yang telah dijawabnya pada soal tes untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berikut ini adalah pedoman skor yang digunakan dalam penelitian

Tabel 1. Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Skor	Kriteria Jawaban
4	Dapat menyelesaikan masalah sesuai aspek dengan benar dan tepat
3	Dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan aspek, tetapi masih terdapat kesalahan
2	Dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan aspek, namun keliru dan melakukan beberapa kesalahan perhitungan
1	Tidak dapat menyelesaikan masalah dengan tepat
0	Jawaban Kosong

Sebelum instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ini diujicobakan, instrumen terlebih dahulu dikonsultasikan kepada 3 ahli matematika. Selain dikonsultasikan, validitas teoritik dari instrumen pun diuji valid atau tidaknya. Validitas teoritik atau validitas logis menuntut batasan yang seksama terhadap perilaku yang diukur dan suatu desain logis yang dapat mencakup bagian kawasan perilaku yang diukur (Widoyoko, 2018). Adapun hasil uji validitas teoritik pada instrumen tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Teoritik

No.	Aspek yang dinilai	Validator		
		Validator 1	Validator 2	Validator 3
1	Materi	(sangat valid)	(sangat valid)	(sangat valid)
2	Konstruksi	(sangat valid)	(sangat valid)	(sangat valid)
3	Bahasa	(sangat valid)	(sangat valid)	(sangat valid)

HASIL DAN PEMBAHASAN

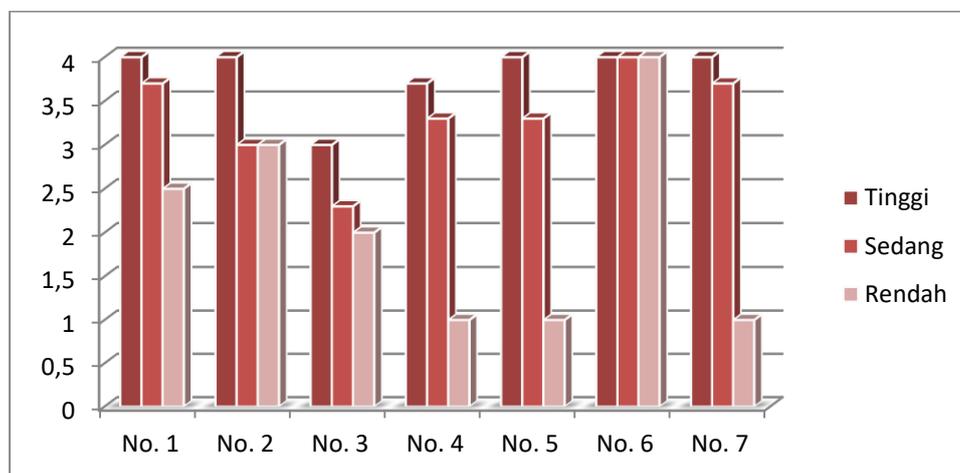
Hasil

Penelitian ini dilakukan secara online dan tatap muka dengan subjek penelitian siswa SMPN 1 Sepatan, Kab. Tangerang pada kelas VIII tahun ajaran 2021/2022 pada bulan Mei 2022. Penelitian dilakukan secara campuran karena ada beberapa siswa yang tidak dapat diwawancarai secara langsung, sehingga mengharuskan wawancara dilakukan melalui telepon WhatsApp. Penelitian diawali dengan membuat instrumen soal kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sesuai dengan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis dengan materi yang digunakan adalah Statistika (Mean, Median, Modus). Skor hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Kelompok Siswa	Nilai	Nomor Soal							Nilai Rata-Rata	Presentase (%)
		1	2	3	4	5	6	7		
Tinggi	4.0	4.0	3.0	3.7	4.0	4.0	4.0	3.814286	3.75	
Sedang	3.7	3.0	2.3	3.3	3.3	4.0	3.7	3.328571	3.75	
Rendah	2.5	3.0	2.0	1.0	1.0	4.0	1.0	2.071429	2.50	
Keseluruhan	11.2	12	10.3	12	13	18	16	9.214286	100	

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa kelompok siswa yang memiliki nilai tinggi memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis dengan rata-rata 3.8, siswa yang memiliki nilai sedang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis dengan rata-rata 3.3, dan siswa yang memiliki nilai rendah memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis dengan rata-rata 2.0. Hal ini juga dapat dilihat dan dibuktikan dari analisis persentase indikator pada gambar diagram batang berikut:



Gambar 1. Persentase Kelompok Nilai Siswa

Berdasarkan hasil tes, dapat diketahui hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berikut pembahasan analisis data yang telah didapatkan berdasarkan aspek atau indikator kemampuan pemahaman konsep matematis.

Indikator pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep. Pada indikator pertama, dari delapan sampel yang diambil, didapatkan hasil 25% siswa mampu mengerjakan soal dengan benar dan tepat, 62,5% siswa mengerjakan soal dengan benar namun tidak lengkap, dan 12,5% siswa masih belum mampu mengerjakan soal dengan benar. Indikator kedua yaitu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya. Pada indikator kedua, dari delapan sampel yang diambil, didapatkan hasil 62,5% siswa mampu mengerjakan soal dengan benar dan tepat serta 37,5% siswa mengerjakan soal dengan benar namun tidak lengkap.

Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep merupakan indikator ketiga. Pada indikator ketiga ini, dari delapan siswa yang menjadi sampel, 87,5% siswa belum dapat mengerjakan soal dengan benar dan tepat. Siswa lebih fokus untuk mengerjakan permasalahan yang diberikan pada poin a,b dan c, siswa tidak menyatakan permasalahan pada poin berapa yang merupakan contoh permasalahan yang dapat diselesaikan menggunakan rumus mean, median, modus. Namun, ada satu orang siswa yang menjawab dengan benar dan menentukan permasalahan mana yang dapat diselesaikan menggunakan rumus mean, median, modus, tetapi tidak menyelesaikan/menjawab dari permasalahan yang diberikan.

Indikator keempat yaitu Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Pada indikator keempat, dari delapan siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini, ada 50% siswa yang dapat menjawab dengan benar dan tepat, 37,5% siswa menjawab dengan benar namun belum tepat, dan 12,5% siswa tidak dapat menjawab permasalahan yang diberikan. Indikator kelima, Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep. Pada indikator kelima, dari delapan orang siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini, 62,5% siswa

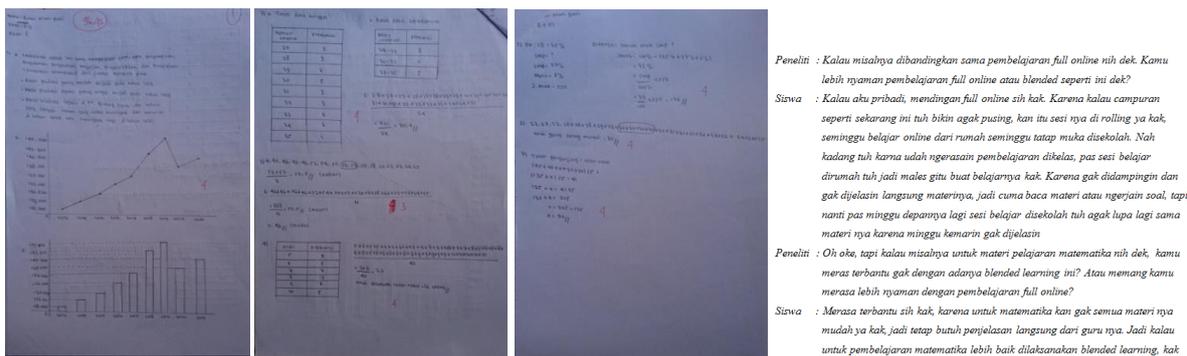
mampu menjawab dengan benar dan tepat, 37,5% siswa lainnya tidak dapat menjawab permasalahan yang diberikan.

Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Pada indikator keenam, dari delapan siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini, seluruh siswa mampu memanfaatkan tabel data tunggal untuk menyelesaikan soal dengan benar dan tepat. Selanjutnya indikator ketujuh, Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Pada indikator ketujuh, dari Delapan siswa yang menjadi sampel dalam penelitian ini, 62,5% siswa dapat menjawab soal dengan benar dan tepat, 12,5% siswa menggunakan algoritma untuk memecahkan masalah yang diberikan namun belum benar, dan 25% siswa tidak dapat menjawab soal.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dilihat bahwa ke-tujuh indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa cukup terpenuhi dengan baik. Persentasi siswa yang memiliki nilai tinggi-sedang masih lebih banyak dibandingkan siswa yang memiliki nilai sedang-rendah. Hal ini didukung dari pernyataan beberapa siswa pada saat wawancara yang menyampaikan bahwa siswa merasa terbantu dengan dilaksanakannya pembelajaran blended learning, ini dikarenakan tidak sedikit siswa yang mengeluhkan pembelajaran online yang selama ini dijalankan. Siswa merasa tidak maksimal dalam menerima materi yang diberikan karena guru jarang memberikan penjelasan langsung (*sinkronus*), sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami materi yang diberikan.

Pembahasan

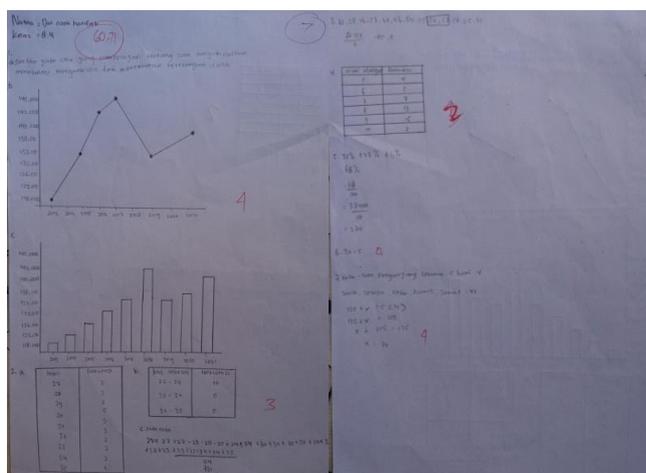
Setelah hasil penelitian mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis dengan 8 orang siswa sebagai sampel dalam penelitian, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMPN 1 Sepatan tahun ajaran 2021/2022 pada penerapan blended learning memiliki hasil yang baik. Hal ini terlihat karena siswa yang memiliki nilai tinggi pun dapat menyampaikan ulang jawaban dari apa yang sudah mereka tuliskan pada tahap wawancara, namun tidak menutup mata dengan masih adanya siswa yang masih memilki nilai rendah dalam tes. Untuk memperkuat hasil tersebut, berikut adalah hasil jawaban dan wawancara yang dilakukan dengan tiga orang siswa yang memiliki nilai tinggi, sedang dan rendah:



Gambar 2. Hasil Jawaban dan Hasil Wawancara Siswa Tingkat Tinggi

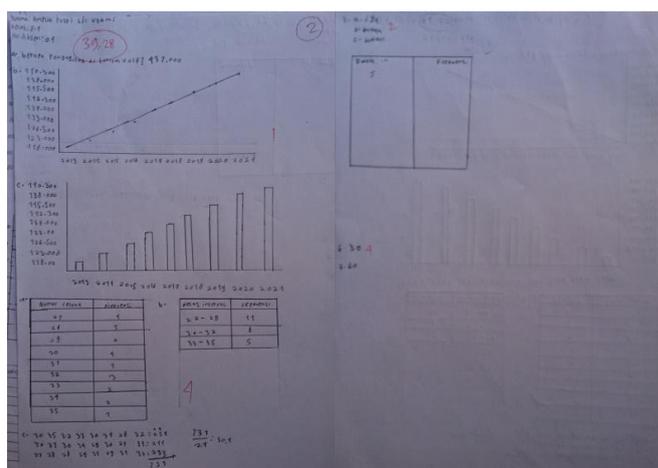
Berdasarkan pada gambar 2, terlihat bahwa siswa mampu memberikan jawaban dengan baik. Adapun dari hasil wawancara yang dilakukan, siswa mengaku bahwa merasa terbantu dengan diterapkannya pembelajaran blended learning, karena siswa dapat menerima penjelasan materi secara langsung dan juga dapat bertanya langsung kepada guru bila ada bagian materi yang tidak dipahami. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Patmawati et al.

(2019) yang menyatakan bahwa melalui model blended learning yang dilaksanakan di kelas berpengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.



Gambar 3. Hasil Jawaban dan Hasil Wawancara Siswa Tingkat Sedang

Berdasarkan pada gambar 3, dapat dilihat bahwa siswa cukup mampu memberikan beberapa jawaban dengan benar. Siswa mampu menjelaskan ulang dengan jelas hasil dari jawabannya, tetapi ada beberapa soal yang belum dapat diselesaikan dengan baik, ini dikarenakan siswa masih kurang memahami materi yang diberikan. Pada tahap wawancara, siswa mengatakan bahwa ia terbantu dengan dilaksanakannya pembelajaran blended learning, namun siswa masih merasa sedikit kesulitan dan kebingungan dalam pelaksanaan blended learning karena menggunakan sistem rolling absen, siswa juga menyampaikan bahwa sesi yang dijalankannya cukup tertinggal dibandingkan sesi lainnya dikelas. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa kendala yang terjadi ketika pelaksanaan pembelajaran blended learning, seperti yang disampaikan Khaerunnisa (2020) bahwa dalam pelaksanaan blended learning, terdapat beberapa kendala, diantaranya 1). Kurangnya sarana dan prasarana yang dimiliki oleh tenaga pendidik, 2). Fasilitas yang dimiliki peserta didik berbeda-beda, dan Kurangnya kerja sama wali murid.



Gambar 4. Hasil Jawaban dan Hasil Wawancara Siswa Tingkat Rendah

- Peneliti :** Oh gitu ya, berarti dikelas kalian tuh untuk mata pelajaran matematika nih dek, ada yang ketinggalan/duluan gitu gak baba tau materi pelajarannya? Jadi masing-masing sesi tuh progress materi/pembelajarannya tuh beda?
- Siswa :** Iya betul kak, kalau untuk 8.4 sebenarnya memang kelas yang ketinggalan gitu dari kelas-kelas yang lainnya kak. Kalau dikelas aku yang ketinggalan tuh sesi genap, kalau ganjil udah lebih dulu materi nya. Karena guru nya jarang ngajar kalau di sesi genap, kadang kalau masuk ke kelas cuma ngasih soal banyak banget gitu kak dan gak ngejelasin sama sekali
- Peneliti :** Tapi tugas-tugas yang dikasih sama bu guru tuh sesuai gak dek sama apa yang sudah dijelasin? Kan kamu bilang tadi kadang guru nya cuma ngasih tugas doang ya
- Siswa :** Sesuai sih kak, tapi bu guru tuh jarang ngejelasin. Kadang ngasih materi doang tapi gak ngasih tugas, tapi kadang juga ngasih tugas-tugas yang materi nya tuh belum dikasih/dijelasin sebelumnya
- Peneliti :** Berarti menurut kamu, lebih baik pembelajaran full online atau blended seperti ini? Karena kan kayaknya kalau kakak denger dari jawaban kamu nih kayaknya kalau jadwal masuknya di rolling kayak gini tuh bikin bingung ya, karena ada sesi yang ketinggalan/duluan gitu
- Siswa :** Masih lebih baik blended seperti ini sih kak, karena setidaknya ada sesi masuk ke sekolahnya jadi masih ngedengerin penjelasan dari bu guru langsung dan bisa ketemu sama temen-temen juga

- Peneliti :** Oke, itu kan tadi kalau dari segi suasana kelas yah. Kalau untuk guru nya sendiri gimana? Dalam pelaksanaan pembelajarannya gimana nih menurut Amel?
- Siswa :** Kalau untuk pembelajaran, kurang enak sih kak, karena guru nya jarang masuk kelas kak. Jadi kita nya pun kurang paham sama materi nya dan ketinggalan gitu dibanding kelas-kelas lain
- Peneliti :** Itu guru-guru yang ngajar mata pelajaran yang lainnya juga seperti itu? Termasuk matematika?
- Siswa :** Iya kak, kecuali guru Bahasa Indonesia, kalau beliau masuk terus, sering ngajar nya kak
- Peneliti :** Lalu, kalau menurut kamu nih untuk pembelajaran matematika sendiri tuh lebih nyaman pembelajarannya full online atau blended learning?
- Siswa :** Kalau aku sih lebih nyaman blended kak, karena kalau full online tuh kurang fokus kak dalam nangkap materi nya, karena kan dirumah dan gak diawasiin langsung sama guru, jadi belajarnya pun sambil ngerjain hal lain, kayak misalnya buka-buka sosial media atau ngerjain pekerjaan rumah lainnya
- Peneliti :** Okedeh, terus kalau untuk materi statistika nih, yang sudah Amel pelajari selama ini bagaimana? Ada merasa kesulitan gak sama soal-soal tes yang kakak kasih?
- Siswa :** Sebenarnya tuh semuanya sih kak, karena guru nya belum ngejelasin materi statistika sama sekali

Berdasarkan pada gambar 4, dapat dilihat bahwa siswa masih belum memahami konsep materi statistika dengan baik. Siswa belum dapat menjawab soal-soal yang diberikan dengan tepat, dan beberapa soal pun belum dapat dikerjakan. Dalam wawancara siswa juga menyampaikan bahwa siswa cukup terbantu dengan pembelajaran blended learning, namun siswa masih belum memahami materi dengan baik. Dalam wawancara siswa menyampaikan bahwa dalam pelaksanaan blended learning, guru terkait jarang masuk ke kelas untuk mengajar dikelas, sehingga siswa pun tidak banyak mendapatkan penjelasan materi dari guru.

Dari wawancara yang telah dilaksanakan bersama 8 siswa yang menjadi sampel pada penelitian ini, siswa mengatakan bahwa siswa terbantu dengan dilaksanakannya pembelajaran blended learning disekolah, khususnya dalam pembelajaran matematika. Para siswa juga mendapatkan waktu dan kesempatan untuk menerima materi secara langsung, dan dikesempatan lainnya siswa dapat mendapatkan materi pelajaran dari banyak sumber yang lain. Hal ini seturut dengan penelitian Nugraha et al. (2019) yang menyatakan bahwa siswa yang dibelajarkan dengan model blended learning lebih unggul daripada pemahaman konseptual dan keterampilan matematika siswa yang dipelajari dengan pembelajaran konvensional. Dalam penelitian Patmawati et al. (2019) juga menyampaikan bahwa melalui model blended learning yang dilaksanakan pada penelitiannya, berpengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

KESIMPULAN

Berdasar pada hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa hasil analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada penerapan blended learning kelas VIII SMPN 1 Sepatan masih rendah, hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata pada tiga dari lima kelas yang menjadi subjek penelitian masih sangat rendah. Siswa merasa terbantu dengan penerapan blended learning di sekolah karena dapat menerima penjelasan materi secara langsung, hasil tes yang dilakukan dalam penelitian menunjukkan bahwa dengan diterapkannya pembelajaran blended learning pada masa pandemi covid-19 ini membantu pembelajaran siswa disekolah dan menunjukkan hasil yang baik.

Setelah pelaksanaan penelitian dan pembahasan hasil penelitian, penulis mengharapkan beberapa hal sebagai berikut: Diharapkan para guru dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan memberikan penjelasan dan materi yang lebih rinci dan memberikan berbagai permasalahan/soal-soal yang terkait dengan pemahaman konsep matematis siswa. Diharapkan para guru dapat memberikan kesadaran akan pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari kepada para siswa, sehingga siswa memiliki keinginan dan semangat yang tinggi untuk dapat memahami materi matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Diharapkan juga para siswa menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan dan lebih giat dalam mempelajari matematika baik secara mandiri (dirumah) ataupun dengan bimbingan guru (disekolah).

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis sampaikan pada Tuhan Yesus Kristus, karena dalam proses penelitian ini tidak selalu berjalan dengan lancar. Namun berkat rahmat dan kasih-Nya, penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan serta motivasi dari berbagai pihak, terutama dari kedua Orang Tua penulis. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak yang telah membantu penulis, diantaranya: Bapak Bibing Sudarman M.Si., selaku kepala sekolah SMPN 1 Sepatan yang telah memberi kesempatan untuk peneliti melaksanakan

penelitian di SMPN 1 Sepatan, Kab. Tangerang, Banten. Ibu Nunuk Idayati, S.Pd. dan Ibu Kristina Handayani, S. Pd., selaku guru matematika kelas VIII SMPN 1 Sepatan yang telah membimbing dan membantu peneliti selama melaksanakan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arcat. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Write-Pair-Squar Terhadap Kemampuan Pemahaman. *Supremum Journal of Mathematics Education (SJME)*, 1(1), 1–6.
- Asri, F. M., Ruslan, R., & Asdar, A. (2020). Deskripsi Pemahaman Konsep Matematika Siswa Ditinjau dari Intensitas Penggunaan E-Learning Quipper Video. *Issues in Mathematics Education (IMED ...)*, 3(2), 148–161. <http://103.76.50.195/imed/article/view/11051>
- Asyrofi, M., Junaedi, I., & Artikel, I. (2016). Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau Dari Multiple Intellingence Pada Pembelajaran Hybrid Learning Berbasis Konstruktivisme. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(1), 32–39.
- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A. S. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24. <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.2033>
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi*, 562–569. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/sncp/article/view/1096>
- Husni Idris. (2011). Pembelajaran Model Blended learning. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 5(1), 61–73.
- Khaerunnisa, F. (2020). Evaluasi Penerapan Blended Learning Pada Pembelajaran Bahasa Arab Di Smpit Ibadurrahman: Studi Kasus Di Kelas Vii Akhwat. *ALSUNIYAT: Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra, Dan Budaya Arab*, 2(2), 95–108. <https://doi.org/10.17509/alsuniyat.v2i2.24808>
- Nugraha, D. G. A. P., Astawa, I. W. P., & Ardana, I. M. (2019). Pengaruh model pembelajaran blended learning terhadap pemahaman konsep dan kelancaran prosedur matematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 75–86. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.20074>
- Patmawati, S., Misdalina, M., & Fitriasaki, P. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X Melalui Model Blended Learning. *HISTOGRAM: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 210. <https://doi.org/10.31100/histogram.v3i2.412>
- Siahaan, M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 73–80. <https://doi.org/10.31599/jki.v1i1.265>
- Sugiyono (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.
- Wardhani, S. (2008). Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs Untuk Optimalisasi Pencapaian Tujuan.
- Widoyoko, E. P. (2018). Penilaian Hasil Pembelajaran Di Sekolah. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.