

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA
PROSE PEMBELAJARAN DARING DITINJAU DARI KEMAMPUAN
MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 4 PAGERWOJO**

ARTIKEL ILMIAH



Oleh
WARDATUL MUKAIYAROH
NIM. 165040

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JOMBANG
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FEBRUARI 2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI JOMBANG**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Oemi Noer Qomariah, M.Pd.

Jabatan : Pembimbing Skripsi

Menyetujui artikel ilmiah di bawah ini:

Nama Penulis : Wardatul Mukaiyaroh

Nim : 165040

Judul Artikel : Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses pembelajaran
: Daring ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII
: SMPN 4 Pagerwojo

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian persetujuan ini kami berikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, Oktober 2023
Pembimbing,

Dr. Oemi Noer Qomariah, M.Pd.
NIK. 0104770018

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA PROSES PEMBELAJARAN DARING DITINJAU DARI KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 4 PAGERWOJO

Wardatul Mukaiyarah

e-mail: wardatulmukaiyarah10@gmail.com

Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan belajar matematika materi himpunan siswa kelas VII SMPN 4 Pagerwojo pada proses pembelajaran daring. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini menggunakan sumber data primer dan sekunder. Instrumen penelitian ini adalah lembar kuesioner dan pedoman wawancara. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini adalah 1). Siswa berkemampuan tinggi pada proses pembelajaran daring tidak mengalami kesulitan dalam memahami fakta, konsep dan operasi pada materi himpunan. Siswa berkemampuan tinggi hanya mengalami kesulitan dalam memahami prinsip materi himpunan berupa kesulitan dalam memahami prinsip himpunan bagian. 2). Siswa berkemampuan sedang pada proses pembelajaran daring tidak mengalami kesulitan dalam memahami fakta dan operasi pada materi himpunan. Kesulitan yang dialami siswa yaitu kesulitan dalam memahami konsep materi himpunan berupa kesulitan menentukan himpunan bagian dan kesulitan memahami prinsip materi himpunan berupa kesulitan dalam memahami prinsip himpunan bagian. 3). Siswa berkemampuan rendah kelas pada proses pembelajaran daring mengalami kesulitan pada semua indikator kesulitan belajar. Pada indikator kesulitan memahami fakta mengalami kesulitan dalam menempatkan dan membedakan simbol-simbol himpunan. Pada indikator kesulitan memahami konsep mengalami kesulitan dalam menentukan himpunan bagian atau subset. Pada indikator kesulitan memahami operasi mengalami kesulitan dalam menyatakan himpunan dalam notasi himpunan dan kesulitan dalam mendaftarkan anggota himpunan. Pada indikator kesulitan memahami prinsip mengalami kesulitan dalam memahami prinsip himpunan bagian.

Kata Kunci: Kesulitan Belajar Matematika, Kemampuan Matematika.

Abstract:

This study aims to analyze the difficulty of learning mathematics material for grade VII students of SMPN 4 Pagerwojo in the online learning process. This research is a descriptive qualitative research. This study used primary and secondary data sources. The instruments of this study are questionnaire sheets and interview guidelines. Data analysis techniques carried out are data collection, data reduction, data presentation and conclusions. The results of this study are 1). Students with high abilities in the online learning process have no difficulty in understanding facts, concepts and operations on the set material. High-ability students only have difficulty in understanding the principle of set material in the form of difficulty in understanding the principle of subsets. 2). Students

with moderate ability in the online learning process have no difficulty in understanding facts and operations on the set material. The difficulties experienced by students are difficulties in understanding the concept of set material in the form of difficulty determining subsets and difficulty understanding the principle of set material in the form of difficulty in understanding the principle of subsets. 3). Students with low ability classes in the online learning process have difficulty on all indicators of learning difficulty. On the indicator of difficulty understanding the fact has difficulty in placing and distinguishing the symbols of the set. On indicators of difficulty understanding the concept have difficulty in determining subsets or subsets. On the indicators of difficulty understanding operations have difficulty in expressing sets in set notation and difficulties in registering members of sets. On the difficulty indicator of understanding the principle has difficulty in understanding the principle of subsets.

Keywords: difficulty learning mathematics, mathematical ability.

PENDAHULUAN

Wabah virus *Covid-19* pada tahun 2020 memberikan dampak yang luar biasa hampir pada semua bidang sehingga mengakibatkan hampir semua aktivitas dilakukan dari rumah termasuk pendidikan. Adanya wabah virus *Covid-19* ini membuat proses pembelajaran menjadi berubah dari tatap muka menjadi pembelajaran daring, tetapi dalam keadaan seperti ini guru masih tetap harus melaksanakan kewajibannya sebagai pengajar, dimana guru harus memastikan siswa dapat memperoleh informasi/ilmu pengetahuan untuk diberikan kepada siswa (Aulia, 2020).

Upaya yang dilakukan oleh pemerintah guna memutus rantai penyebaran virus *Covid-19* di bidang pendidikan yaitu menerapkan kebijakan sistem pembelajaran daring yang dimulai pada tanggal 16 Maret 2020. Siswa belajar dari rumahnya masing-masing tanpa harus pergi ke sekolah. Di situasi seperti yang telah dijelaskan di awal mengenai pembelajaran daring maka seorang guru harus memiliki kemampuan penguasaan ilmu teknologi

informasi agar pembelajaran daring tetap berjalan dengan efektif di saat pandemi seperti ini (Yunitasari dan Hanifah, 2020).

Konsekuensi dari penutupan Lembaga Pendidikan secara fisik dan mengganti dengan belajar dari rumah sebagaimana kebijakan pemerintah adalah adanya perubahan sistem belajar mengajar. Sistem pembelajaran bermigrasi ke sistem pembelajaran jaringan atau “pembelajaran daring” di Indonesia. Tentunya disparitas terhadap akses teknologi pembelajaran serta latar belakang orang tua juga turut mempengaruhi kelangsungan dari proses pembelajaran daring di Indonesia. Kelangsungan pendidikan selama pandemi akan tergantung pada berbagai faktor, seperti tingkat persiapan sekolah, kesiapan orang tua/keluarga, serta kesiapan guru. Pertimbangan harus diberikan pada kebutuhan semua siswa untuk terus memberikan pendidikan selama berlangsungnya pandemi (Wahyono & Husamah, 2020).

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara virtual melalui aplikasi virtual yang tersedia. Walaupun demikian,

pembelajaran daring harus tetap memperhatikan kompetensi yang akan diajarkan. Pembelajaran daring bukan sekedar materi yang dipindah melalui media internet, bukan juga sekedar tugas dan soal-soal yang dikirimkan melalui aplikasi sosial media. Model pembelajaran daring adalah model pembelajaran pilihan guru untuk merencanakan proses belajar yang sesuai dan efisien guna mencapai tujuan pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan komputer dan internet (Yanti et al., 2020). Model pembelajaran ini juga perlu dirancang dengan baik agar pengalaman belajar peserta didik itu berkesan dan juga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Pada kenyataannya pembelajaran daring memunculkan kelemahan, khususnya pada pembelajaran matematika. Bagi peserta didik yang mampu memahami materi tanpa penjelasan pendidik mungkin akan berjalan dengan lancar, tetapi berbeda dengan peserta didik yang tidak mampu memahami materi, apabila tidak dijelaskan oleh pendidik secara tatap muka (Setiawan et al., 2021) Kesulitan belajar peserta didik ini bermacam-macam setiap individu peserta didik, sehingga guru harus mencari solusi dari permasalahan kesulitan belajar tersebut. Hal ini selaras dengan pernyataan Siti (2021) dalam hasil penelitiannya yaitu pembelajaran daring pada masa pandemi *Covid-19* memberikan dampak negatif bagi siswa salah satunya yaitu menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar khususnya pada mata pelajaran matematika berupa kesulitan memahami materi matematika yang bersifat abstrak karena siswa harus belajar secara mandiri sehingga siswa merasa mudah bosan.

Hadiparsetyo (2020: 8) berpendapat bahwa kesulitan belajar merupakan ketidakmampuan siswa untuk memahami konsep, prinsip serta ketrampilan yang disebabkan oleh hambatan dalam proses belajarnya sehingga proses belajar siswa tidak bisa berjalan dengan baik. Kesulitan belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yang ada dalam diri siswa diantaranya minat, motivasi, bakat, kecerdasan dan kemampuan. Kemampuan matematika adalah kemampuan yang di butuhkan untuk melakukan berbagai aktifitas mental, berpikir, menelaah, memecahkan masalah siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika (Widarti, 2013:4).

Pada tingkat satuan pendidikan Sekolah Menengah Pertama, penerapan pembelajaran daring pada saat pandemi *Covid-19* telah merubah proses pembelajaran matematika dengan cukup signifikan. Pembelajaran matematika yang selama ini sudah dianggap sulit bagi peserta didik sehingga dengan dilakukannya pembelajaran secara daring dinilai lebih sulit lagi bagi peserta didik. Salah satu materi matematika dasar yang diajarkan di tingkat satuan pendidikan Sekolah Menengah Pertama adalah materi himpunan.

Himpunan adalah salah satu materi dasar dalam matematika, dengan belajar materi himpunan, siswa diharapkan dapat mengasah kemampuan logika serta dapat memacu supaya bisa berpikir dengan cara logis. Namun, terdapat beberapa siswa yang menjumpai kesulitan ketika mempelajari materi himpunan. Purwanto dan Rizki (2015) menyatakan bahwa materi himpunan dikatakan materi yang cukup sulit terutama saat menentukan irisan dan gabungan. Sejalan dengan pernyataan tersebut Retnawati, Kartowagiran,

Arlinwibowo, dan Sulistyarningsih (2017) bahwa materi himpunan tergolong materi yang cukup sulit saat ujian nasional karena salah penggunaan rumus untuk mengerjakan soal.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas VII SMPN 4 Pagerwojo yang saat ini menerapkan pembelajaran daring di awal semester tahun ajaran 2021. Peneliti memperoleh informasi bahwa pembelajaran daring ini belum berjalan secara optimal, karena terdapat kendala yang di alami baik oleh pendidik dan siswa dalam proses pembelajaran daring, khususnya pada proses pembelajaran matematika. Berdasarkan informasi yang peneliti peroleh dari informan yaitu masih banyak peserta didik yang kurang paham mengenai pembelajaran matematika secara daring ini khususnya pada materi matematika himpunan.

Hal tersebut disebabkan oleh pembelajaran matematika dinilai peserta didik sulit untuk dipelajari, sehingga kurangnya ketertarikan peserta didik untuk mempelajari matematika apalagi secara daring. Peserta didik menganggap bahwa materi pembahasan dalam pelajaran matematika secara daring lebih sulit dibandingkan dengan pembelajaran matematika secara tatap muka yang langsung dijelaskan oleh guru di kelas. Menurut siswa banyak rumus dalam pembelajaran matematika dan bersifat abstrak sehingga sulit untuk dipahami apabila tidak dijelaskan langsung oleh guru.

Sebelumnya telah banyak penelitian tentang hubungan pembelajaran daring dengan kesulitan belajar matematika yang dapat dikelompokkan menjadi tiga tipe penelitian. Pertama, penelitian tentang hubungan pandemi dengan pembelajaran dengan mengidentifikasi

pada letak kesulitan yang dialami oleh siswa baik dalam menguasai konsep matematika maupun secara teknis. Penelitian tersebut dilakukan oleh (Annur dan Hermansyah, 2020; (Faznur et al., 2020); Anugrahana, 2021). Kedua, penelitian tentang faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam pembelajaran online (Winarti, 2021). Ketiga, penelitian yang bertujuan mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran online, termasuk capaian siswa dalam pembelajaran (Loviana dan Baskara, 2019; Hadiprasetyo, Exacta and Maharani, 2020; Mustakim, 2020; Yulia and Putra, 2020).

Beberapa penelitian tersebut di atas kecenderungan melihat pendidikan sebagai proses hubungan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan, dan mengabaikan fungsi pendidikan sebagai sarana yang membantu peserta didik untuk mengembangkan semua potensi yang dimilikinya secara maksimal. Maka penelitian ini dilakukan untuk melengkapi kekurangan dari penelitian terdahulu tentang hubungan pembelajaran daring dengan kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa dengan cara menganalisis bagaimana kesulitan belajar matematika pada proses pembelajaran daring di masa pandemi *Covid 19* yang ditinjau dari kemampuan matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti ingin meneliti pengaruh diadakannya kebijakan pembelajaran daring terhadap kesulitan belajar matematika siswa, maka peneliti merumuskan judul penelitian **“Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Proses Pembelajaran Daring ditinjau**

dari Kemampuan Matematika Siswa Kelas VII SMPN 4 Pagerwojo”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah kelas VII SMPN 4 Pagerwojo yang berjumlah 3 siswa. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah subjek penelitian dan sumber data sekunder yaitu buku, artikel dan data lain yang relevan dengan penelitian. Instrumen penelitian ini adalah peneliti sebagai instrumen utama sedangkan lembar kuesioner dan pedoman wawancara sebagai instrumen pendukung. Metode pengumpulan data menggunakan teknik kuesioner, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan temuan menggunakan teknik triangulasi teknik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kesulitan Belajar Matematika Materi Himpunan Siswa Berkemampuan Tinggi

Analisis data temuan penelitian melalui wawancara dan tes mengenai kesulitan belajar matematika materi himpunan yang ditunjukkan oleh indikator kesulitan memahami fakta, kesulitan memahami konsep, kesulitan memahami operasi dan kesulitan memahami prinsip pada siswa berkemampuan tinggi kelas VII SMPN 4 Pagerwojo pada pembelajaran daring menyatakan bahwa siswa berkemampuan tinggi mengalami kesulitan dalam memahami prinsip

materi himpunan yaitu pada prinsip himpunan bagian terbukti dengan hasil jawaban tes dan wawancara. Pada soal tes siswa tidak bisa menyelesaikan kasus prinsip himpunan bagian. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Soejadi (2000) yaitu siswa sering tidak memahami asal usul suatu prinsip, ia tahu rumusnya dan bagaimana menggunakannya, tetapi tidak tahu mengapa digunakan. Contohnya pada materi himpunan yaitu misalnya siswa tahu pengertian himpunan dan menyatakan himpunan akan tetapi ketika masuk pada materi himpunan bagian siswa sudah tidak memahami lagi atau lupa dengan konsep yang sebelumnya.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data kesulitan belajar matematika siswa berkemampuan tinggi yaitu kesulitan memahami prinsip matematika sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Seodjadi (2000: 38) yang menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar matematika pada umumnya adalah ketika siswa mengalami kesulitan belajar fakta, konsep, operasi dan prinsip. Perbedaanya dengan hasil penelitian ini adalah siswa berkemampuan tinggi tidak mengalami kesulitan dalam memahami fakta, konsep dan operasi pada materi himpunan.

Purwanto dan Rizki (2015) menyatakan bahwa materi himpunan dikatakan materi yang cukup sulit. Sejalan dengan pernyataan tersebut Retnawati, Kartowagiran, Arlinwibowo, dan Sulistyaningsih (2017) menyatakan bahwa materi himpunan tergolong materi yang cukup sulit saat ujian nasional, sehingga wajar kalau pada materi himpunan siswa merasa kesulitan apalagi dengan diterapkannya pembelajaran daring. Siswa dengan kemampuan tinggi dengan

diterapkannya pembelajaran daring tetap mengalami kesulitan belajar. Hal ini selaras dengan pernyataan Siti (2021) dalam hasil penelitiannya yaitu pembelajaran daring pada masa pandemi *Covid-19* memberikan dampak negatif bagi siswa salah satunya yaitu menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar khususnya pada mata pelajaran matematika.

Setiawan et al., (2021) dalam hasil penelitiannya juga mengungkapkan bahwa pada kenyataannya pembelajaran daring memunculkan kelemahan, khususnya pada pembelajaran matematika. Bagi peserta didik yang mampu memahami materi tanpa penjelasan pendidik mungkin akan berjalan dengan lancar, tetapi berbeda dengan peserta didik yang tidak mampu memahami materi, apabila tidak dijelaskan oleh pendidik secara tatap muka. Menurut Annur dan Hermansyah (2020) upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut, perlu adanya pengembangan strategi pembelajaran yang mampu menunjang percepatan adaptasi siswa dalam pembelajaran daring. Selain itu, guru juga harus meningkatkan kemampuan TIK-nya agar dapat menggunakan media pembelajaran daring yang lebih bervariasi sesuai dengan kesulitan teknis yang dihadapi oleh siswa.

2. Kesulitan Belajar Matematika Materi Himpunan Siswa Berkemampuan Sedang

Analisis data temuan penelitian melalui wawancara dan tes mengenai kesulitan belajar matematika materi himpunan yang ditunjukkan oleh indikator kesulitan memahami fakta, kesulitan memahami konsep, kesulitan memahami operasi dan kesulitan

memahami prinsip pada siswa berkemampuan tinggi kelas VII SMPN 4 Pagerwojo pada pembelajaran daring menyatakan bahwa siswa berkemampuan sedang mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi himpunan dibuktikan dengan hasil jawaban tes siswa dan wawancara bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menentukan himpunan bagian atau *subset*. Siswa berkemampuan sedang juga mengalami kesulitan dalam memahami prinsip materi himpunan bagian hal ini juga terbukti bahwa siswa tidak bisa menyelesaikan kasus prinsip himpunan bagian dan jawaban siswa juga salah.

Kesulitan yang dialami oleh siswa berkemampuan sedang juga dialami oleh siswa berkemampuan tinggi dan hal ini mendukung teori yang dikemukakan oleh Soejadi (2000) yaitu pada materi himpunan siswa mengalami kesulitan dalam pemahaman prinsip apabila siswa tahu pengertian himpunan dan menyatakan himpunan akan tetapi ketika masuk pada materi himpunan bagian siswa sudah tidak memahami lagi atau lupa dengan konsep yang sebelumnya.

Pernyataan siswa yang menganggap materi himpunan adalah materi yang sulit sejalan dengan Purwanto dan Rizki (2015) menyatakan bahwa materi himpunan dikatakan materi yang cukup sulit, sejalan dengan pernyataan tersebut Retnawati, Kartowagiran, Arlinwibowo, dan Sulistyarningsih (2017) menyatakan bahwa materi himpunan tergolong materi yang cukup sulit saat ujian nasional, sehingga wajar kalau pada materi himpunan siswa merasa kesulitan apalagi dengan diterapkannya pembelajaran daring.

Menurut Abdurrahman (2009: 13) kesulitan belajar siswa dapat disebabkan

oleh dua faktor, internal dan eksternal. Penyebab utama kesulitan belajar (*learning disabilities*) adalah faktor internal yaitu kemungkinan adanya disfungsi *neurologis*, sedangkan penyebab utama problem belajar (*learning problems*) adalah faktor eksternal, yaitu antara lain berupa strategi pembelajaran yang keliru, pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar anak. Apalagi pada pembelajaran daring menurut Elyas (2018) yang masih terdapat kelemahan diantaranya kurangnya interaksi antar guru dan siswa, hal ini dapat memperlambat kegiatan pembelajaran dan siswa tidak lagi mempunyai motivasi yang tinggi dalam pembelajaran daring, terkadang siswa malas ataupun bosan dalam proses pembelajaran daring.

Peran pendidik dalam proses pembelajaran sangatlah penting, apalagi pada pembelajaran daring, hal ini dikarenakan, pendidik harus memahami kemampuan setiap peserta didik yang berbeda-beda. Tidak semua peserta didik menyukai pembelajaran matematika, oleh karena itu perlu adanya upaya yang dilakukan oleh pendidik, supaya peserta didik mampu menyukai pembelajaran matematika dan memiliki semangat dalam belajar walaupun dengan tidak tatap muka (Frida Amri Chusna, 2017).

3. Kesulitan Belajar Matematika Materi Himpunan Siswa Berkemampuan Rendah

Analisis data temuan penelitian melalui wawancara dan kuesioner mengenai kesulitan belajar matematika materi himpunan yang ditunjukkan oleh indikator kesulitan memahami fakta, kesulitan memahami konsep, kesulitan memahami operasi dan kesulitan memahami prinsip pada siswa

berkemampuan rendah kelas VII SMPN 4 Pagerwojo pada pembelajaran daring menyatakan bahwa siswa berkemampuan rendah mengalami kesulitan memahami fakta materi himpunan berupa siswa kesulitan dalam membedakan simbol-simbol himpunan. Hal ini terbukti dengan hasil jawaban tes dan wawancara siswa dalam menuliskan himpunan salah dalam memberi simbol himpunan.

Siswa berkemampuan rendah mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi himpunan berupa kendala dalam menentukan himpunan bagian atau subset. Siswa berkemampuan rendah mengalami kesulitan dalam memahami operasi materi himpunan yaitu siswa kesulitan dalam menyatakan himpunan dalam bentuk notasi dan kesulitan dalam mendaftarkan anggota himpunan. Hal ini terbukti dari hasil jawaban tes dan wawancara. Hasil tes siswa salah dalam menyatakan himpunan dalam bentuk notasi dan salah dalam mendaftarkan anggota himpunan dan hal tersebut diakui siswa melalui hasil wawancara. Kesulitan yang terakhir yang dialami oleh siswa berkemampuan rendah adalah kesulitan memahami prinsip himpunan bagian pada indikator kesulitan memahami prinsip materi himpunan. Kesulitan ini juga dialami oleh siswa berkemampuan tinggi dan sedang.

Bentuk kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa berkemampuan rendah dalam pemahaman konsep materi himpunan seperti yang telah diuraikan tersebut sesuai dengan hasil penelitian Raihanah et al., (2020) yang menyatakan bahwa kesulitan belajar konsep adalah kesulitan dalam memahami pengertian abstrak yang memungkinkan seseorang mengelompokkan objek atau peristiwa,

jika dikaitkan dengan kesulitan belajar matematika, maka siswa sering mengalami kesulitan untuk menangkap konsep dengan benar. Contohnya pada materi himpunan yaitu siswa kesulitan menentukan himpunan bagian atau subset.

Kesulitan yang dialami oleh siswa berkemampuan rendah pada indikator kesulitan memahami operasi materi himpunan yaitu siswa mengalami kesulitan dalam menyatakan himpunan dalam bentuk notasi himpunan dan kesulitan dalam mendaftarkan anggota himpunan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Falah et al., (2021) yang menyatakan bahwa siswa dengan kategori rendah kesulitan melakukan operasi bilangan dan kesulitan menyelesaikan soal cerita. Juga didukung teori Soejadi (2000) yang menyatakan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar operasi matematika apabila siswa mengalami kesulitan dalam pengerjaan hitung, pengerjaan aljabar, dan pengerjaan matematika.

Kesulitan yang dialami oleh siswa berkemampuan rendah pada indikator kesulitan memahami prinsip materi himpunan yaitu siswa mengalami kesulitan dalam memahami prinsip himpunan bagian, kesulitan ini juga dialami oleh siswa dengan kemampuan sedang dan tinggi, hal ini sesuai dengan teori Soejadi (2000) yang menyatakan bahwa seringkali siswa tidak memahami asal usul suatu prinsip, siswa hanya tahu rumusnya dan kegunaannya namun siswa tidak tahu mengapa rumus tersebut digunakan dalam hal tersebut.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Falah et al., (2021) dalam penelitiannya tentang kesulitan belajar matematika pada siswa SMP berdasarkan motivasi pada pembelajaran daring dengan hasil penelitian yang

menyatakan bahwa kesulitan belajar matematika salah satunya dapat terindikasi ketika siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, kesulitan dalam melakukan operasi bilangan, kesulitan dalam membedakan simbol matematika.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah di uraikan pada bab sebelumnya maka kesimpulan sesuai dengan fokus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa berkemampuan tinggi kelas VII SMPN 4 Pagerwojo pada proses pembelajaran daring hanya mengalami kesulitan dalam memahami prinsip materi himpunan berupa kesulitan dalam memahami prinsip himpunan bagian.
2. Siswa berkemampuan sedang kelas VII SMPN 4 Pagerwojo pada proses pembelajaran daring mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi himpunan berupa kesulitan menentukan himpunan bagian dan kesulitan memahami prinsip materi himpunan berupa kesulitan dalam memahami prinsip himpunan bagian.
3. Siswa berkemampuan rendah kelas VII SMPN 4 Pagerwojo pada proses pembelajaran daring mengalami kesulitan pada semua indikator kesulitan belajar, yaitu pada indikator kesulitan memahami fakta, memahami konsep dan kesulitan dalam memahami prinsip materi himpunan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman, M. 2009. *Pendidikan Bagi Murid Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Aulia, S. 2020. *Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi*. 20 Juli. <https://www.suara.com/yoursay/2020/07/20/175556/pembelajaran-daring-pada-masa-pandemi>.
- Annur, M. F., & Hermansyah. 2020. Analisis Kesulitan Mahasiswa Pendidikan Matematika Dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian, Pnelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11, 195–201.
- Anugrahana A. 2021. “Analisis Kemampuan Pemahaman Kognitif dan Kesulitan Belajar Matematika Konsep “ Logika ” dengan Model Pembelajaran Daring”. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 11(01): 37–46.
- Chusna, Frida Amri. 2017. Upaya Guru untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pangenrejo. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol. 5, No. 35.
- Elyas, Ananda Hadi. 2018. “Penggunaan Model Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajara”. *Jurnal Warta*, Edisi : 56 April 2018.
- Falah, H., Agustiani, N., & Nurcahyono, N. A. 2021. Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Smp Berdasarkan Motivasi Pada Pembelajaran Daring. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 5(1), 8–17.
- Faznur LS. 2020. Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Bilangan Bulat dalam Pembelajaran Daring. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, pp. 1–7.
- Loviana S, Baskara WN. 2019. “Dampak Pandemi Covid-19 pada Kesiapan Pembelajaran Tadris Matematika IAIN Metro Lampung”. *Epsilon*, 2(1): 61–70.
- Purwanto, Yulis dan Swaditya Rizki. 2015. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual pada Materi Himpunan Berbantu Video Pembelajaran. *Jurnal Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No. 1.
- Retnawati, H., Kartowagiran, B., Arlinwibowo, J., & Sulistyaningsih, E. 2017. Why are the Mathematics National Examination Items Difficult and What is Teachers Strategy to Overcome it. *International Journal of Instruction*, 10(3).
- Setiawan, Nanang Putri Nur Azizah, Vara Erni Yuwanita, Viki Masruroh, and Pebriani Rahmawati. 2021. “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa SMP Di Masa Pandemi.” 3(1):1–5.
- Siti Nusroh dan Eva Luthfi Fakhru Ahsani. 2020. Analisis Kesulitan Belajar Pendidikan Agama Islam

- (PAI) dan Cara Mengatasinya. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*. Vol. 5, No. 1.
- Soedjadi, R. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indoneia, Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa depan*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Wahyono, P., & Husamah, H. 2020. "Guru Profesional di Masa Pandemi Covid-19: Review Implementasi Tantangan dan Solusi Pembelajaran Daring". *Jurnal pendidikan profesi guru*. 1(1), 51–65.
- Widarti, Arif. 2013. "Kemampuan Koneksi Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual ditinjau dari Kemampuan Matematis Siswa". *Skripsi: STKIP PGRI Jombang*.
- Winarti P. 2021. Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Fisika Secara Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 5(1).
- Yanti, M. T., Kuntarto, E., & Kurniawan, A. R. 2020. "Pemanfaatan Portal Rumah Belajar Kemendikbud Sebagai Model Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar". *Adi Widya Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 61–68.
- Yunitasari, Ria dan Hanifah Umi. 2020. "Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa Covid- 19". *Jurnal Ilmu Pendidikan* Vol. 2 No. 3