

ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA MATERI BARISAN DAN DERET KELAS XI SMK KARYA NASIONAL KUNINGAN

Wahyu Khairullah¹, Tio Heriyana²

^{1, 2}STKIP Muhammadiyah Kuningan, Jl. Moertasih Soepomo No.28B, Jawa Barat, Indonesia
Email: 193223016@mhs.upmk.ac.id

Article History

Received: 22-08-2023

Revision: 03-09-2023

Accepted: 04-09-2023

Published: 07-09-2023

Abstract. This research was motivated by the attention of the author who found the fact that almost all students today are more indifferent in doing math problems because of difficulties in the process of solving the problems they face. Therefore, the purpose of this study is to find out how the difficulties experienced by students when learning mathematics and the factors that influence it. This research was carried out at SMK Karya Nasional Kuningan which took place from March to May 2023. The subjects of this study were grade XI students of SMK Karya Nasional with the samples used were industrial class and business class students selected based on the consideration of mathematics teachers. The instruments used in this study are observation guidelines, interview guidelines and document collection. This research is qualitative research whose research procedure produces descriptive data using a phenomenological approach. The results showed that students have various difficulties learning mathematics, this is due to many factors that influence students in learning mathematics. Teacher strategies in carrying out the learning process play an important role in order to optimize the classroom environment to increase learning motivation, increase interest, and build confidence in students.

Keywords: Difficulty Learning Maths, Phenomenological Approach.

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi fakta bahwa hampir seluruh siswa saat ini tidak serius dan fokus dalam menyelesaikan soal matematika karena kesulitan dalam proses penyelesaian masalah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa pada saat belajar matematika dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Karya Nasional Kuningan. Pemilihan sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK Karya Nasional dengan 10 subjek yang digunakan adalah siswa kelas industri dan kelas bisnis yang dipilih berdasarkan pertimbangan guru matematika. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pedoman observasi, pedoman wawancara dan literatur relevan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang prosedur penelitiannya menghasilkan data deskriptif dengan menggunakan pendekatan fenomenologi. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan analisis model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar matematika yang beragam yaitu kesulitan dalam memahami konsep, menerapkan prinsip dan menyelesaikan masalah verbal. Hal tersebut disebabkan oleh banyak faktor yang mempengaruhi siswa dalam belajar matematika yaitu faktor internal, faktor eksternal serta faktor sarana dan prasarana.

Kata Kunci: Kesulitan Belajar Matematika, Pendekatan Fenomenologi.

How to Cite: Khairullah, W & Heriyana, T. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa pada Materi Barisan dan Deret Kelas XI SMK Karya Nasional Kuningan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4 (2), 427-444. <https://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.185>.

PENDAHULUAN

Pada proses pembelajaran matematika siswa harus memunculkan dorongan-dorongan untuk menemukan pengalaman baru agar tujuan dalam suatu pembelajaran dapat tercapai dengan yang diharapkan (Kholil & Safianti, 2019). Pentingnya mempelajari matematika dapat mempengaruhi kemampuan matematika siswa. Meskipun matematika sangat penting untuk dipelajari namun matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang dianggap paling sulit oleh siswa daripada mata pelajaran yang lainnya (Abdurrahman, 2012). Pada kegiatan pembelajaran matematika terkadang mengalami hambatan karena kemampuan kognitif dan segala sesuatu yang berbeda-beda pada setiap siswa.

Kesulitan belajar merupakan suatu hambatan dalam proses belajar yang dialami siswa, sehingga siswa sulit untuk melakukan kegiatan belajar dengan semestinya. Idrus (2018) berpendapat bahwa kesulitan belajar adalah hambatan yang dialami sehingga tidak tercapainya tujuan belajar secara sempurna, serta pembelajaran tidak berjalan sesuai dengan rencana. Parnawi (2019) yang menyatakan bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana anak didik tidak dapat belajar secara wajar disebabkan adanya ancaman, hambatan atau gangguan dalam belajar. Berdasarkan kajian teoritik di atas, dapat disintesis bahwa kesulitan belajar merupakan suatu kondisi seseorang yang menyebabkan orang tersebut tidak dapat belajar dengan baik serta menunjukkan hasil belajar yang kurang baik dikarenakan adanya faktor internal dan eksternal yang menyebabkan siswa mengalami hambatan pada saat proses pembelajaran. Amalliah & Unaenah (2018) mengatakan bahwa siswa yang merasa tidak tertarik dengan matematika menganggap matematika terlalu sulit, sering membingungkan mereka, menggunakan terlalu banyak rumus, dan siswa tidak suka menghitung sehingga siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika. Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi yang menimbulkan hambatan dalam proses belajar seseorang (Franklin, 2018).

Fakta menunjukan bahwa siswa lebih mudah menyerah dalam mengerjakan soal matematika. Hal tersebut terjadi karena siswa merasa kesulitan dalam proses penyelesaian masalah yang dihadapi (Hidayat & Sariningsih, 2018). Ekawati & Saragih (2018) menyatakan bahwa kesulitan belajar matematika berkaitan dengan konsep, prinsip, penggunaan simbol, lemah dalam perhitungan dan memahami bahasa matematika. Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dicirikan oleh kelemahan dalam menafsirkan simbol numerik. Bentuk kesulitan matematika berupa menafsirkan simbol serta makna dari suatu konsep matematika (Paladang *et al.*, 2018). Dalam hal ini, kesulitan belajar siswa akan berdampak terhadap prestasi belajar karena untuk memperoleh prestasi yang baik dapat diperoleh dari perlakuan belajar disekolah maupun diluar sekolah dan atas ketentuan serta usaha siswa dalam belajar (Latifah &

Afriansyah, 2021). Sulistyو & Alyani (2021) menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan pembelajaran matematika yaitu faktor internal dan faktor eksternal seperti lingkungan, siswa, guru, metode pembelajaran, serta minat, bakat, kemampuan verbal bahkan kemampuan komputasi. Oleh karena itu siswa membutuhkan model pembelajaran yang menarik dalam menyajikan materi dan latihan soal yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Sakiah & Effendi, 2021).

Berkaitan dengan permasalahan siswa dalam penerimaan pembelajaran matematika, maka dituntut adanya upaya guru yang optimal dalam pemecahan masalah kesulitan belajar yang dialami siswa, karena guru yang paling banyak berinteraksi dengan siswa dan mengamati kesulitan belajar yang dialami siswa sehari-hari di dalam kegiatan pembelajaran. Langkah awal yang harus diketahui adalah memahami kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa dan faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya masalah kesulitan belajar tersebut untuk meminimalisir kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi lagi pada waktu mendatang.

Dalam penelitian ini, peneliti mengkategorikan jenis kesulitan belajar siswa menggunakan indikator kesulitan belajar matematika menurut teori Cooney. Menurut Cooney *et al.* (1983), indikator kesulitan belajar dikategorikan menjadi tiga jenis yaitu kesulitan dalam mempelajari konsep, kesulitan dalam menerapkan prinsip dan kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal. Dalam teori Cooney, siswa dapat dikategorikan mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep matematika apabila: (1) Tidak dapat menafsirkan soal atau menggunakan suatu istilah, konsep dan prinsip, (2) Tidak dapat memilih rumus dan (3) Tidak dapat menerapkan rumus. Siswa dapat dikategorikan mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip matematika apabila: (1) Ketidaksesuaian langkah dalam penyelesaian soal yang diperintahkan dan (2) Tidak dapat menyelesaikan soal sampai pada bentuk paling sederhana. Sedangkan Siswa dapat dikategorikan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal apabila siswa tidak mampu menyelesaikan soal yang berhubungan dengan verbal atau soal cerita.

Hasil observasi menunjukan bahwa peserta didik memperoleh hasil belajar yang relatif rendah, hal ini disebabkan oleh berbagai macam kesulitan belajar matematika yang dihadapi oleh peserta didik khususnya dalam materi barisan dan deret yang berhubungan dengan soal psikotes. Adapun keberagaman tersebut terlihat selama proses pembelajaran seperti adanya peserta didik yang fokus pada pembelajaran yang berlangsung dan terdapat juga peserta didik yang terfokus dengan kegiatan yang lain, tidak menutup kemungkinan bahwa kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik merupakan suatu hal yang dilakukan dari dalam diri untuk dapat menerima pembelajaran yang dilaksanakan. Disaat peserta didik diberikan tugas, terlihat bahwa peserta didik tidak terganggu oleh aktivitas teman-teman yang lainnya. Aktivitas

tersebut seperti sedang asik mengobrol, asik memainkan pena, asik melempar buku dan ada juga yang sengaja mengganggu teman dihadapannya pada saat mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Penelitian mengenai analisis kesulitan belajar matematika sebelumnya pernah dilakukan oleh Julaeha (2022) menjelaskan bahwa (1) Kesulitan belajar matematika siswa kelas V MI Al-Izzah Ciledugtengah yaitu kesulitan dalam memahami konsep, kesulitan dalam memahami prinsip, dan kesulitan dalam keterampilan (*skill*), (2) Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar yaitu meliputi faktor internal dan eksternal siswa, diantaranya yaitu tidak memiliki minat untuk mempelajari materi pada pelajaran matematika, memiliki kemampuan berpikir yang kurang dalam memahami dan menerima penjelasan guru, keluarga dan orang sekitar tidak memberi motivasi kepada siswa, kurangnya rutinitas belajar siswa, tidak dapat menghitung dengan benar, kurangnya sarana belajar seperti buku dan akses informasi sebagai penunjang untuk materi matematika baik di sekolah maupun di rumah. Pernyataan tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hutabarat (2020) bahwa hasil belajar nilai siswa berada dibawah KKM. Dalam hal ini siswa tidak memahami bentuk soal yang harus diterjemahkan kedalam kalimat matematika dan siswa tidak memahami rumus yang mana akan dipakai dalam soal tersebut. Faktor yang mempengaruhinya yaitu faktor internal seperti minat belajar siswa yang rendah, kesiapan siswa dalam belajar, dan tidak adanya motivasi. Faktor eksternal seperti fasilitas sekolah kurang memadai, teman-teman yang tidak mendukung dalam pembelajaran, metode pembelajaran yang tidak menyenangkan, kurangnya guru dalam memberi contoh pada pembelajaran.

Terdapat beberapa perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, diantaranya (1) Materi yang digunakan adalah materi matematika yang berhubungan dengan soal psikotes, dalam hal ini sekolah menyesuaikan dengan kebutuhan siswa dalam menghadapi Dunia Usaha Dunia Industri (DUDI), (2) Pengembangan penelitian dengan menggunakan salah satu jenis pendekatan penelitian kualitatif, yaitu pendekatan fenomenologi dan (3) Peneliti mengklasifikasikan jenis kesulitan belajar matematika menggunakan indikator kesulitan belajar matematika. Tujuan penelitian ini yaitu menelaah kesulitan belajar matematika siswa dan faktor apa saja yang mempengaruhinya. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata terhadap pendidikan matematika dalam mengurangi kesulitan belajar yang dialami siswa pada mata pelajaran matematika.

METODE

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif yang prosedur penelitiannya menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata yang dipaparkan dalam bentuk kalimat. Data deskriptif memusatkan perhatian pada masalah aktual sebagaimana adanya penelitian berlangsung. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan fenomenologi yang merupakan sebuah studi untuk memahami makna pengalaman sekelompok individu tentang sebuah fenomena yang terjadi (Creswell & Creswell, 2018). Teknik pemilihan sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Peneliti melibatkan dua sumber data, adapun sumber data tersebut adalah sumber primer (langsung oleh responden atau objek yang diteliti). Dalam penelitian ini yang bertindak sebagai narasumber yaitu siswa kelas XI SMK Karya Nasional Kuningan. Sumber sekunder dalam penelitian ini merupakan sumber yang sifatnya mendukung sumber primer. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber sekunder adalah guru matematika dikelas XI dan peristiwa atau arsip yang berupa catatan lapangan serta dokumentasi kegiatan pembelajaran.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah (1) Observasi, (2) Wawancara, dan (3) Pengumpulan Dokumen. Instrumen penelitian yang digunakan berupa pedoman observasi dan pedoman wawancara. Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan analisis model Miles dan Huberman. Menurut Abdussamad (2021), analisis data kualitatif model Miles dan Huberman terdapat 3 tahapan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif menurut Sugiyono (2019) meliputi uji credibility (validitas internal), uji transferability (validitas eksternal), uji dependability (reliabilitas), dan uji confirmability (objektivitas). Data yang telah berhasil digali, dikumpulkan, dan dicatat dalam kegiatan penelitian harus dipastikan ketepatan dan kebenarannya. Uji kredibilitas digunakan untuk menguji keabsahan data dengan triangulasi data. Triangulasi dalam menguji kredibilitas ini digunakan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber, cara, dan waktu (Fitrah & Luthfiyah, 2018). Penelitian ini menggunakan triangulasi sumber, dengan arti peneliti membandingkan informasi yang diperoleh dari satu sumber dengan sumber lain.

HASIL

Setelah melakukan penelitian, peneliti berhasil mengumpulkan data yang berkaitan dengan fokus penelitian. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa masih sering keliru dan kurang teliti dalam berhitung, serta kurang memahami materi dengan baik. Berikut kutipan wawancara peneliti dengan guru dan beberapa siswa yang dijadikan subjek, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 1. Kutipan wawancara subjek TS

Inisial	Transkrip
WK :	Bagaimana pemahaman konsep anda dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan soal psikotes tentang barisan dan deret?
TS :	Lumayan ngerti sih a, tapi ada yang paham dan banyak yang engga. Kalo engga paham biasanya cari polanya dulu. Ketika guru ngasih soal juga kadang belum mengerti maksud dari soalnya harus dibagaimanakan. Saya juga sering lupa dengan materi dasar matematika yang telah diajarkan sebelumnya.

Tabel 2. Kutipan wawancara subjek FF

Inisial	Transkrip
WK :	Bagaimana penerapan konsep siswa dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan soal psikotes tentang barisan dan deret?
FF :	Eee ada yang bisa dan banyaknya yang kurang paham juga, cara saya untuk menyikapi yang engga paham dengan cara nyontek karena bingung banget milih pola atau rumus yang harus dipakai. Saya juga kurang dalam proses operasi hitung seperti perkalian dan pembagian jika tidak dibantu dengan alat bantu.

Tabel 3. Kutipan wawancara subjek AP

Inisial	Transkrip
WK :	Bagaimana pemahaman anda dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan soal verbal atau soal cerita pada pembelajaran matematika dalam pokok bahasan soal psikotes tentang barisan dan deret?
AP :	Kalo untuk soal cerita itu lumayan bikin kita mikir karena disini kita harus menggunakan logika untuk menggunakan rumus dan memasukan angkanya dimana. Asal mengerti cara menghitungnya sih bisa-bisa aja. Namun saya pribadi masih sering keliru saat mengerjakan soal cerita karena masih belum bisa menggunakan logika.

Tabel 4. Kutipan Wawancara Guru Matematika

Inisial	Transkrip
WK :	Menurut pandangan ibu mengenai siswa yang berkesulitan dalam belajar matematika itu disebabkan oleh faktor apa bu?
ND :	Dalam proses menghitungnya sih, apalagi soal psikotes ini sangat bervariasi dan banyak siswa sudah benar dalam memilih rumus tetapi dalam proses mengerjakannya masih keliru.

Hasil temuan yang telah didapatkan berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan subjek serta guru yang dapat diketahui bahwa kesulitan belajar yang di alami siswa yaitu siswa mengalami kesulitan dalam mengingat dan memahami materi, siswa merasa tidak percaya diri dan kebingungan dalam menjawab soal, siswa kurang tepat dalam menggunakan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal, siswa kurang bisa memahami soal cerita dan mengerjakan atau menjawabnya, siswa mengalami kesulitan dalam berhitung. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar siswa mata pelajaran

matematika pada pokok bahasan soal psikotes tentang barisan dan deret disebabkan karena siswa tidak memahami konsep matematika mengenai materi yang dipelajari, siswa tidak bisa menerapkan prinsip dan siswa kurang dalam memahami mengenai masalah verbal. Selanjutnya siswa sering melakukan kekeliruan atau kesalahan dalam berhitung, kurangnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa serta kurangnya pemahaman tentang bahasa matematika sehingga siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Siswa yang berkesulitan dalam belajar dapat disebabkan oleh berbagai faktor, berikut beberapa kutipan peneliti dengan beberapa siswa yang dijadikan subjek, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 5. Kutipan wawancara subjek MD

Inisial	Transkrip
WK :	Apakah siswa mengalami masalah dengan penginderaan?
MD :	Mata agak rabun, saya duduk didepan agar terlihat jelas.

Tabel 6. Kutipan wawancara subjek FF

Inisial	Transkrip
WK :	Bagaimana motivasi siswa dalam belajar matematika pada materi pokok bahasan soal psikotes tentang barisan dan deret?
FF :	Engga ada, karena matematika itu sulit.

Tabel 7. Kutipan wawancara subjek MY

Inisial	Transkrip
WK :	Bagaimana minat siswa dalam belajar matematika pada materi pokok bahasan soal psikotes tentang barisan dan deret?
MY :	Kalo minat sih kurang karena sulit. Namun tergantung guru dan teman juga sih.

Tabel 8. Kutipan wawancara subjek RT

Inisial	Transkrip
WK :	Bagaimana keadaan ekonomi keluarga dari siswa?
RT :	Sederhana, meskipun terkadang mengalami masalah finansial harus berusaha buat dicukup-cukupi saja untuk kebutuhan sekolah.

Tabel 9. Kutipan wawancara subjek AA

Inisial	Transkrip
WK :	Apakah guru memberikan variasi atau berbagai model pembelajaran dalam memberikan pelajaran matematika?
AA :	Bervariasi, tapi lebih ke penugasan. Tapi saya paling cepat memahami materi jika dilakukan dengan metode ceramah.

Tabel 10. Kutipan wawancara subjek FF

Inisial	Transkrip
WK :	Apakah siswa mendapatkan dukungan dari orang tua atau keluarga dalam pembelajaran matematika?
FF :	Engga ada karena orang tua bekerja sehingga jarang dirumah.

Tabel 11. Kutipan wawancara subjek AP

Inisial	Transkrip
WK	: Bagaimana hubungan siswa dengan teman sekolah yang lain?
AP	: Masing-masing saja, saya orangnya engga terlalu mikirin soal pertemanan sih.

Tabel 12. Kutipan wawancara subjek ST

Inisial	Transkrip
WK	: Apakah guru menggunakan media pembelajaran dalam memberikan pelajaran matematika pada pokok bahasan soal psikotes tentang barisan dan deret?
ST	: Engga pakai kak, guru memberikan materi berupa tulisan saja.

Dengan mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan siswa berkesulitan dalam belajar, sudah semestinya bagi siswa dan juga guru untuk segera meminimalisir kesulitan belajar yang dihadapi oleh siswa. Dalam hal ini perlu kerjasama yang baik demi terciptanya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

DISKUSI

Kesulitan yang Dialami Siswa pada saat Belajar Matematika

Kesulitan dalam Mempelajari Konsep

Konsep dalam matematika merupakan suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang mengklasifikasikan objek. Belajar konsep merupakan belajar memahami sifat-sifat dari benda konkrit atau peristiwa atau peristiwa-peristiwa untuk dikelompokkan satu jenis (Hudoyo, 1988). Berdasarkan pengertian tersebut, siswa yang mengalami kesulitan konsep adalah siswa yang kesulitan dalam mengelompokkan dan memahami sifat-sifat tertentu, mempelajari konsep perlu ditekankan kepada siswa demi tercapainya tujuan dari suatu pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ginanjar (2019) bahwa penguasaan konsep dalam matematika perlu ditekankan dalam pembelajaran matematika sehingga saat siswa menemukan soal pemecahan masalah sudah bisa menyelesaikannya sesuai dengan keterampilan dalam penguasaan konsep matematika. Konsep matematika yang harus siswa miliki yaitu penanaman konsep dasar, pemahaman konsep pembelajaran konsep serta pembinaan keterampilan yang memuat tentang penanaman dan pemahaman konsep. Dari penguasaan konsep diharapkan siswa dapat menyelesaikan pemecahan masalah matematika dengan baik.

Hasil analisis wawancara dengan guru menunjukkan bahwa kesulitan konsep terletak pada siswa yang masih belum bisa menafsirkan soal atau menggunakan suatu istilah, konsep dan prinsip serta masih banyak siswa yang tidak dapat memilih rumus sesuai dengan yang

diperintahkan soal. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suraji *et al.* (2018) bahwa kesulitan dalam memahami konsep disebabkan karena siswa menganggap soal sulit dan kurang antusias untuk memahami soal, sebagian kecil siswa bingung untuk mengkomunikasikan pernyataan yang diketahui kedalam model matematika sehingga siswa bingung menyelesaikan soal tersebut. Kesulitan ini tidak hanya dilakukan oleh siswa berkemampuan rendah saja, akan tetapi siswa berkemampuan tinggi juga mengalaminya.

Kesalahan dalam konsep akan mengakibatkan kesalahan yang lain sehingga mengakibatkan siswa mengalami kesulitan konsep. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan konsep. Berdasarkan hasil analisis observasi dan wawancara, siswa yang mengalami kesulitan konsep pada pokok bahasan barisan dan deret yang berhubungan dengan soal psikotes disebabkan oleh siswa yang belum bisa menafsirkan soal atau menggunakan suatu istilah, konsep dan prinsip sehingga siswa tidak dapat memilih rumus sesuai dengan yang diperintahkan soal. Kesulitan ini perlu segera diatasi dengan serius karena pemahaman konsep sangat erat kaitannya dengan hasil belajar siswa, hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Novitasari, 2017) bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang tinggi mampu menghasilkan nilai yang bagus terhadap hasil belajar matematika. Untuk itu, kemampuan pemahaman konsep matematika pada peserta didik harus diperhatikan oleh guru, agar guru bisa ikut membantu dalam memahami suatu konsep yang berkaitan dengan matematika, dan peserta didik mampu mendapatkan hasil yang baik.

Kesulitan dalam Menerapkan Prinsip

Kesulitan prinsip merupakan keadaan dimana siswa tahu apa rumusnya dan menggunakannya, tetapi tidak mengetahui dimana atau dalam konteks apa prinsip itu digunakan atau keliru dalam mengaitkan konsep dengan suatu operasi. Prinsip dapat berwujud teorema atau rumus. Siswa dikatakan mengalami kesulitan prinsip, jika siswa tersebut tidak dapat mengidentifikasi konsep yang terkandung dalam prinsip secara tepat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, kesulitan dalam menerapkan prinsip terletak pada siswa yang masih belum bisa menerapkan langkah yang sesuai dari soal yang telah diberikan, hal itu disebabkan karena siswa belum bisa menyelesaikan soal menggunakan langkah yang benar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ulfa *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa kesalahan dalam langkah-langkah menyelesaikan soal matematika berada pada kesalahan prinsip, presentase yang mengalami kesulitan ini berkisar

38,1%. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan pula oleh Luthfia *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa persentase kesalahan tertinggi pada penelitiannya terjadi pada kesalahan prinsip sebanyak 27,2% dimana siswa kurang memahami konsep dalam pengerjaan soal. Kesulitan ini tidak hanya dilakukan oleh siswa berkemampuan rendah saja, akan tetapi siswa berkemampuan tinggi juga mengalaminya.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip. Dilihat dari hasil analisis observasi dan wawancara, siswa yang mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip pada pokok bahasan barisan dan deret yang berhubungan dengan soal psikotes disebabkan oleh ketidaksesuaian langkah siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan dan siswa tidak dapat menyelesaikan soal sampai pada bentuk paling sederhana. Ketidaksesuaian langkah siswa dalam menyelesaikan soal matematika dibahas pula dalam penelitian yang dilakukan oleh Lestari *et al.* (2018) yang mengatakan bahwa masalah yang terjadi pada siswa adalah kurangnya ketelitian dalam pemahaman soal, ketidak sesuaian siswa dalam melakukan perhitungan, dan lupa rumus-rumus. Sejalan pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulfa *et al.* (2021) bahwa dalam menyelesaikan soal matematika siswa tidak dapat menyelesaikan sampai pada bentuk paling sederhana. Hal ini ditandai dengan kurangnya siswa dalam memahami konsep yang sedang dipelajari.

Kesulitan dalam Menyelesaikan Masalah Verbal

Kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal merupakan keadaan siswa yang berkesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berhubungan dengan masalah verbal atau soal cerita. Kesulitan menyelesaikan masalah verbal disebabkan karena siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal, lupa hafalan perhitungan, dan kurangnya latihan soal. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyono (2010) bahwa keterampilan siswa bisa berkembang dan dapat ditingkatkan melalui latihan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal terletak pada logika siswa yang masih perlu dibimbing agar semakin lebih baik dalam menyelesaikan soal cerita. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari *et al.* (2020) bahwa kecerdasan logika matematika berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika. Kecerdasan logika matematika erat hubungannya dengan angka dan berhitung, melibatkan pemecahan masalah secara sistematis, mempertimbangkan dan pola.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal. Dilihat dari hasil analisis observasi dan wawancara,

siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal pada pokok bahasan barisan dan deret yang berhubungan dengan soal psikotes disebabkan oleh siswa yang masih terkecoh dengan soal yang terlalu panjang, kurang teliti dan belum maksimal menggunakan logikanya dengan baik sehingga menyebabkan siswa tidak mampu untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan verbal atau soal cerita. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauzi *et al.* (2020) bahwa masalah yang berkaitan dengan verbal sangat berkaitan dalam memahami berbagai istilah-istilah khusus, sehingga kemampuan dalam memahami berbagai istilah sangat penting dikuasai siswa dalam menyelesaikan berbagai masalah.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Siswa

Faktor Internal

- **Faktor jasmani**

Faktor jasmani yang menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar matematika adalah masalah kesehatan dan adanya cacat pada tubuh. Hasil analisis observasi dan wawancara menunjukkan bahwa terdapat siswa yang mengalami gangguan pada indera penglihatan dan gangguan kesehatan tubuh berupa penyakit dalam. Faktor jasmani dapat mempengaruhi proses belajar siswa dikelas, hasil penelitian yang dilakukan oleh Utari (2019) menyatakan bahwa siswa yang mengalami gangguan kesehatan bisa mengakibatkan siswa tidak konsentrasi dalam belajar dan mengantuk ketika pelajaran matematika sedang berlangsung, hal tersebut dapat terjadi disebabkan oleh kondisi fisik tidak dalam keadaan yang optimal. Keadaan tubuh yang tidak optimal mempengaruhi penerimaan siswa terhadap informasi yang disampaikan oleh guru. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat dari Syah (2010) yang mengatakan bahwa kondisi organ-organ khusus siswa seperti tingkat kesehatan indera pendengar dan indera penglihat sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan yang disajikan oleh guru.

- **Faktor psikologis**

Faktor psikologis yang menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar matematika adalah kurangnya motivasi dan minat belajar. Hasil analisis observasi dan wawancara menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa mengalami hal tersebut. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa motivasi siswa dalam belajar masih kurang dan perlu adanya usaha untuk membangun motivasi dalam proses belajar siswa. Motivasi sangat diperlukan bagi siswa karena motivasi bertujuan untuk membangkitkan semangat belajar siswa. Motivasi yang besar akan membuat kesuksesan belajar yang semakin besar pula.

Terdapat hasil penelitian yang dilakukan oleh Ayu *et al.* (2021) menyatakan bahwa pada saat pelajaran matematika dimulai siswa merasa tidak senang dan memiliki motivasi belajar yang rendah, akibatnya siswa kesulitan dalam belajar matematika.

Siswa yang memiliki minat untuk belajar dapat mengikuti pelajaran dengan baik dan dapat fokus pada pelajaran. Namun fakta menunjukkan bahwa siswa SMK Karya Nasional Kuningan masih belum memiliki minat belajar yang tinggi dalam proses belajar matematika. Siswa sekadar mengikuti proses pembelajaran tanpa adanya suatu harapan yang akan dicapai. Pada saat kegiatan proses belajar pun hanya beberapa mahasiswa yang aktif, Djaali (2011) menyatakan bahwa minat belajar dapat diekspresikan melalui pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran. Merujuk pada hal tersebut, sudah seharusnya guru dan pihak sekolah menindak secara lanjut demi terlaksananya proses pembelajaran yang diharapkan.

Faktor Eksternal

- Faktor ekonomi

Adapun salah satu faktor yang dapat mempengaruhi siswa berkesulitan belajar adalah kondisi sosial ekonomi keluarganya. Terdapat hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ardhiyah (2019) bahwa status ekonomi dari suatu keluarga memiliki peranan penting terhadap proses belajar dan perkembangan seorang anak. Hasil wawancara menunjukkan bahwa terdapat siswa yang memiliki masalah dalam ekonomi sehingga dalam proses belajar disekolah kadang terhambat. Tak hanya itu, siswa yang memiliki kendala dalam ekonomi pula cenderung pendiam dan sulit bersosialisasi dengan teman yang lain karena menganggap bahwa dirinya berbeda dengan kebanyakan siswa lainnya. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat dari Samrin *et al.* (2020) yang mengungkapkan bahwa keadaan kondisi sosial ekonomi suatu keluarga menjadi hal yang sangat penting dalam menentukan perkembangan psikis dan psikologi seorang anak.

Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi pula kebutuhan tiap siswa dalam memenuhi segala kebutuhan sekolahnya, hal ini dibuktikan oleh hasil observasi peneliti dengan mengamati siswa yang memiliki masalah ekonomi di SMK Karya Nasional Kuningan. Sejalan dengan hasil penelitian Bramantha *et al.* (2020) yang mengungkapkan bahwa status sosial ekonomi keluarga yang berada dalam kategori tinggi maupun sedang akan mampu mencukupi segala keperluan yang berkaitan dengan kebutuhan belajar anak.

Sehingga dapat kita ketahui bersama bahwa masalah ekonomi sangatlah berpengaruh terhadap proses belajar siswa dalam membentuk pribadi dan keberhasilan siswa dalam menggapai prestasi. Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian dari Mutia (2019) yang menyatakan bahwa kondisi sosial ekonomi yang baik akan mampu membentuk dan mendidik anak berdisiplin dalam belajar.

- Faktor lingkungan

Faktor lingkungan yang menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar matematika adalah kurangnya variasi atau model pembelajaran yang beragam dan pendampingan dari orang tua atau keluarga siswa di rumah. Hasil analisis observasi dan wawancara menunjukkan bahwa kurangnya variasi model atau model pembelajaran yang beragam sehingga pembelajaran terkesan monoton. Strategi dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar di kelas. Hal ini diperkuat oleh Darmansyah (2010) yang mengatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan cara untuk mengorganisasikan isi pelajaran, penyampaian pelajaran dan pengelolaan kegiatan belajar dengan menggunakan atau memanfaatkan berbagai sumber belajar yang dapat dilakukan oleh guru untuk mendukung proses pembelajaran agar menjadi efektif dan efisien. Jika siswa belajar matematika dengan suasana yang menyenangkan maka persepsi siswa mengenai matematika merupakan pelajaran yang sulit dapat berubah dan tentunya kesulitan belajar siswa dapat diminimalisir.

Hasil analisis wawancara juga menunjukkan bahwa kurangnya pendampingan dari orang tua atau keluarga siswa di rumah. Kebanyakan siswa yang mengalami hal tersebut disebabkan oleh orang tua mereka yang sibuk bekerja. Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ayu *et al.* (2021) bahwa kurangnya perhatian dari orang tua disebabkan karena orang tua terlalu sibuk bekerja sehingga kurang memperhatikan pelajaran siswa di sekolah. Salah satu kurangnya perhatian orang tua adalah siswa tidak mengerjakan PR matematika yang diberikan oleh guru. Keluarga merupakan lingkungan yang paling utama dan juga penting bagi siswa. Orang tua perlu mendukung siswa terutama yang terkait dengan bidang akademik. Orang tua juga perlu mengetahui hasil belajar siswa di sekolah untuk mengantisipasi kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Sesuai dengan pendapat Dalyono (2010) yang mengatakan bahwa faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan siswa dalam belajar. Besar kecilnya penghasilan dan cukup atau kurangnya bimbingan orang tua mempengaruhi pencapaian hasil belajar siswa.

- Faktor sosial

Faktor sosial yang menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar matematika adalah hubungan siswa dengan teman sekolah yang lain. Hal ini juga tentunya dapat berpengaruh pada keseharian siswa sehari-hari pada saat disekolah. Hasil analisis observasi dan wawancara menunjukkan bahwa terdapat beberapa siswa memiliki hubungan yang kurang baik dengan teman lainnya. Siswa acuh dan tidak menghiraukan teman yang lain jika tidak ada hubungan dengan dirinya serta cenderung memiliki sifat pendiam. Hal ini perlu segera diperbaiki demi terciptanya suasana yang nyaman. Hasil penelitian Rismawati *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa 79% responden siswa merasa guru dan teman sekelas dapat memengaruhi semangat belajar siswa disekolah.

Tak hanya didalam sekolah saja, lingkungan diluar sekolah pun sangat berpengaruh terhadap kegiatan belajar siswa. Hal tersebut dipaparkan oleh Djamarah (2008) yang berpendapat bahwa siswa sebagai mahluk sosial tidak bisa melepaskan diri dari ikatan sosial. Lingkungan diluar sekolah dapat mendatangkan masalah tersendiri dan mempengaruhi kehidupan siswa disekolah sehingga sebisa mungkin siswa dapat memilih mana yang baik dan mana yang kurang baik untuk dirinya.

- Sarana dan Prasarana

Kurangnya ketersediaan alat bantu dalam proses pembelajaran dapat menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar matematika. Dalam proses pembelajaran sangat diperlukan media pembelajaran yang bisa merangsang siswa dalam belajar. Hasil analisis observasi dan wawancara menunjukkan bahwa siswa memerlukan alat bantu dalam proses belajar dikelas. Pada saat proses pembelajaran, guru hanya mengandalkan sumber ajar berupa tulisan dan terkadang video pembelajaran dari sosial media. Penggunaan media dalam pembelajaran sangat berpengaruh terhadap berhasilnya suatu pembelajaran. Sesuai dengan penggunaannya, materi dan taraf siswa harus juga dapat disesuaikan oleh guru. Dengan demikian guru harus dapat menyesuaikan media apa yang tepat dan apakah cocok media tersebut dengan siswa yang akan diajar.

Dengan kurangnya ketersediaan alat bantu media pembelajaran disekolah, siswa semakin tidak memiliki motivasi dan minat belajar yang semestinya karena tidak memiliki gairah dalam proses pembelajaran dikelas. Sejalan dengan hasil penelitian Ayu *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa kendala yang dialami guru adalah kurangnya kreatifitas guru untuk menciptakan media yang kreatif dan menarik untuk siswa sehingga siswa kurang tertarik untuk memperhatikan pembelajaran matematika. Kondisi tersebut dapat membuat

siswa jenuh dan bosan dalam memperhatikan pembelajaran matematika sehingga dapat menjadi faktor penyebab siswa mengalami kesulitan belajar. Hal tersebut berkaitan erat dengan pendapat Ompusunggu (2022) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan minat serta pemahaman karena materi disajikan lebih menarik dan terpercaya.

Kurangnya sumber ajar dalam proses pembelajaran dapat menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar matematika. Bahan ajar merupakan bagian penting dari suatu proses pembelajaran. Hasil analisis observasi dan wawancara menunjukkan bahwa sumber ajar disekolah perlu ditingkatkan kembali. Siswa menerima sumber ajar dari guru berupa tulisan saja karena materi pembelajaran matematika yang diajarkan tidak sama seperti sekolah pada umumnya. Sumber belajar dibutuhkan bagi siswa khususnya bagi pendidik dalam upaya menciptakan proses belajar yang efektif, hal ini disampaikan pula oleh Hakim (2021) yang menyatakan bahwa sumber ajar sangat dibutuhkan agar dapat memfasilitasi siswa untuk lebih efektif dalam belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dari penelitian dan temuan data yang telah diuraikan sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami konsep matematika, menerapkan prinsip dan kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal dalam proses belajar matematika. Penyebab dari siswa mengalami kesulitan belajar berasal dari faktor internal, faktor eksternal serta sarana dan prasarana. Siswa yang memiliki hambatan dan kesulitan dalam belajar matematika harus mendapatkan penanganan yang tepat dengan usaha guru yang didukung oleh peran orang tua siswa untuk meningkatkan kemampuan akademiknya.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat memberikan rekomendasi bagi kepala sekolah, guru dan siswa. Rekomendasi tersebut diantaranya sebagai berikut: (1) Kepala sekolah hendaknya melakukan pengawasan, pelatihan dan bimbingan yang berkelanjutan bagi siswanya yang memiliki kesulitan dalam belajar matematika melalui kerja sama dengan guru guna meningkatkan keterampilan siswa, (2) Guru hendaknya menggunakan metode pembelajaran yang lebih bervariasi yang diselingi dengan penggunaan media pembelajaran agar dapat meminimalisir siswa dapat berperan aktif belajar dalam proses pembelajaran, (3) Siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika diharapkan lebih meningkatkan

belajarnya, memperhatikan penjelasan guru, sering bertanya ketika mengalami kesulitan, lebih aktif dalam mengerjakan soal-soal matematika khususnya pada pokok bahasan barisan dan deret yang berhubungan dengan soal psikotes.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada STKIP Muhammadiyah Kuningan atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yaitu Bapak Tio Heriyana, S.Pd. I, M.Pd yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam menyelesaikan proses penelitian.

REFERENSI

- Abdurrahman, M. (2012). *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis dan Remediasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press .
- Amalliah, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Attadib Journal Of Elementary Education*, 123-133.
- Ardhiyah, M. A. (2019). Pengaruh Pekerjaan/Sosial Ekonomi Orang Tua Terhadap Proses Belajar Siswa Sekolah Dasar. *JPUS: Jurnal Pendidikan Untuk Semua*, 5-8.
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 1611-1622.
- Bramantha, H., & Yulianto, D. E. (2020). Pengaruh Kondisi Ekonomi Orang Tua terhadap Motivasi Belajar pada Siswa Sekolah Dasar. *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education*, 38-47.
- Cooney, T. J., Davis, E. J., & Henderson, K. (1983). *Dynamics of Teaching Secondary School Mathematics*. Boston M.A: Waveland Pr Inc.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. United States of America: SAGE Publications, Inc.
- Dalyono, M. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Darmansyah. (2010). *Strategi Pembelajaran Menyenangkan Dengan Humor*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djaali. (2011). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Djamarah, S. B. (2008). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ekawati, & Saragih, M. J. (2018). Kesulitan Belajar Matematika Berkaitan dengan Konsep pada Topik Aljabar: Studi kasus pada siswa kelas VII sekolah ABC Lampung [Difficulties in learning mathematics concepts in algebra: A case study of grade VII students in ABC school Lampung]. *POLYGLOT: Jurnal Ilmiah*, 53-64.
- Fauzi, I., & Arisetyawan, A. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Geometri di Sekolah Dasar. *KREANO: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 27-35.
- Fitrah, M., & Luthfiyah. (2018). *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas dan Studi Kasus*. Sukabumi: CV Jejak (Jejak Publisher).
- Franklin, D. (2018). *Helping Your Child with Language-Based Learning Disabilities: Strategies to Succeed in School & Life with Dyslexia, Dysgraphia, Dyscalculia, ADHD & Processing Disorders*. Canada: New Harbinger Publications.
- Ginanjari, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 121-129.

- Gunur, B., Makur, A. P., & Ramda, A. H. (2018). Hubungan Antara Kemampuan Numerik dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di Pedesaan. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 148-160.
- Hakim, W. (2021). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Matematika Terintegrasi Agama Berbasis AKM. *Jurnal Pusaka*, 29-39.
- Hariyanto, & Musafa. (2020). *Pengajaran Remedial dalam Pendidikan Jasmani*. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press.
- Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 109-118.
- Hudoyo, H. (1988). *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Hutabarat, A. 2020. Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Memahami Konsep Bangun Datar di Kelas V SD Negeri 384 Sikapas Kecamatan Muara Batang Gadis Kabupaten Mandailing Natal. Skripsi. Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan. Sumatera Utara.
- Idrus, E. (2018). *Membongkar Psikologi Belajar Aplikatif*. Bogor: Guepedia Publisher.
- Idrus, E. (2018). *Membongkar Psikologi Belajar Aplikatif*. Cibubur: Guepedia.
- Julaeha, S. 2022. Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Beda Siswa Kelas V MI Al-Izzah Ciledug. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Banten.
- Kholil, M., & Safianti, O. (2019). Efektivitas Pembelajaran Penemuan Terbimbing terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Barisan dan Deret. *LAPLACE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 89-98.
- Latifah, T., & Afriansyah, E. A. (2021). Kesulitan dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *JARME: Journal of Authentic Research on Mathematics Education*, 134-150.
- Lestari, A. S., Arifin, U., & Hendriana, H. (2018). Identifikasi Kesalahan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Penalaran Matematik pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar dengan Analisis Kesalahan Newman. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 493-504.
- Luthfia, L., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kesalahan Menurut Tahapan Kastolan dan Pemberian Scaffolding dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Journal On Education*, 396-404.
- Mulyono, A. (2010). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mutia, F. (2019). Pengaruh Latar Belakang Keluarga dan Motivasi Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial. *JITK: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer*, 273-278.
- Novitasari, L. (2017). Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika* (pp. 758-766). DKI Jakarta: Fakultas Teknik, Matematika, dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indraprasta PGRI.
- Ompusunggu, V. D. (2022). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Matematika . *PSSH: Pendidikan, Saintek, Sosial dan Hukum* (pp. 1-8). Medan: PSSH.
- Parnawi, A. (2019). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Rismawati, M., & Khairiati, E. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika . *J-PiMat*, 203-212.
- Sakiah, N. A., & Effendi, K. N. (2021). Analisis Kebutuhan Multimedia Interaktif Berbasis PowerPoint Materi Aljabar pada Pembelajaran Matematika SMP. *JP3M: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 39-48.

- Samrin, Syahrul, Kadir, S. F., & Maknun, D. R. (2020). Pengaruh Kondisi Sosial Ekonomi terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Shautut Tarbiyah*, 250-271.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: FMIPA UPI.
- Sulistyo, R., & Alyani, F. (2021). Analisis Kesulitan Peserta Didik dalam Pembelajaran Daring Matematika di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2460-2470.
- Suraji, Maimunah, & Seragih, S. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Suska Journal of Mathematics Education*, 9-16.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ulfa, D., & Kartini. (2021). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Logaritma Menggunakan Tahapan Kesalahan Kastolan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 542-550.
- Utari, D. R., Wardana, M. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 545.
- Wulandari, D. S., & Rusmana, I. M. (2020). Pengaruh Gaya Belajar dan Kecerdasan Logika Matematika terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 76-81.