

Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Make A MATCH*

Khoirun Nisa¹, Nova Christina Dewi², Puspa Riani Nasution³

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Graha Nusantara

Email: khoirunnisa@gmail.com¹ , dewinova74@gmail.com , puspariani972@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kesulitan siswa dalam memahami konsep barisan dan deret aritmatika, (2) kesulitan siswa dalam menerapkan prinsip barisan dan deret aritmatika dalam menyelesaikan soal, dan (3) kesulitan siswa dalam menemukan informasi yang terdapat pada soal barisan dan deret aritmatika dengan menggunakan model pembelajaran Make a Match di kelas XI IPS 1 SMA NEGRI 8 Padangsidimpuan. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif dengan metode kualitatif deskripsi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 1 SMA NEGRI 8 PADANGSIDIMPUAN. Teknik Pengumpulan data dengan cara wawancara dengan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 4 siswa yang diwawancara dan menyelesaikan tes soal diperoleh bahwa ke empat siswa mempunyai kesulitan yang berbeda-beda dalam menyelesaikan soal cerita barisan dan deret. Pada pemahaman konsep, siswa yang memiliki kesulitan akan sulit untuk memahami konsep barisan dan deret aritmatika dan tidak mampu untuk mengaplikasikannya kepada soal cerita barisan dan deret aritmatika. Pada saat menemukan informasi yang terdapat pada soal, siswa yang mengalami kesulitan akan sulit untuk menemukan informasi dan mengubah informasi matematika tersebut ke bentuk model matematika sehingga akan mengalami kesulitan dalam menentukan prinsip atau rumus jika informasi yang terdapat pada cerita tidak diketahui sebelumnya.

Kata Kunci : *Kesulitan belajar, pemahaman konsep, barisan dan deret aritmatika, model pembelajaran make a match*

Abstract

This research aims to determine: (1) students' difficulties in understanding the concept of arithmetic sequences and series, (2) students' difficulties in applying the principles of arithmetic sequences and series in solving problems, and (3) students' difficulties in finding information contained in sequences and arithmetic series questions. arithmetic series using the Make a Match learning model in class XI IPS 1 SMA NEGRI 8 Padangsidimpuan. The research carried out was qualitative research using qualitative descriptive methods. The subjects in this research were students of class XI IPS 1 SMA NEGRI 8 PADANGSIDIMPUAN. Data collection techniques by means of interviews with tests. The results of the research showed that the 4 students who were interviewed and completed the test questions found that the four students had different difficulties in solving sequence and series story questions. In understanding concepts, students who have difficulty will find it difficult to understand the concept of arithmetic sequences and series and will not be able to apply it to story problems for arithmetic sequences and series. When finding the information contained in the problem, students who experience difficulty will find it difficult to find the information and convert the mathematical information into the form of a mathematical model so they will experience difficulty in determining principles or formulas if the information contained in the story is not known beforehand.

Keywords: *Learning difficulties, understanding of concepts, arithmetic sequences and series, make a match learning model*

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam dunia pendidikan. Kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika sangat menentukan keberhasilan mereka dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Salah satu materi yang sering menjadi tantangan bagi siswa adalah barisan dan deret aritmatika. Materi ini berperan penting dalam memahami pola angka dan penerapannya dalam berbagai bidang, seperti ekonomi, teknik, dan ilmu pengetahuan lainnya. Namun, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep barisan dan deret aritmatika, yang berdampak pada rendahnya kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi ini (Hartati, 2021; Khishaaluhussaniyyati et al., 2023). Kesulitan tersebut dapat terlihat dari rendahnya hasil belajar siswa dan kurangnya kemampuan mereka dalam menerapkan konsep secara tepat dalam penyelesaian masalah matematika.

Kesulitan siswa dalam memahami barisan dan deret aritmatika dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor utama adalah rendahnya pemahaman konsep yang dimiliki siswa, yang sering kali berakar dari metode pembelajaran yang kurang efektif. Menurut (Ananda, 2018) pemahaman konsep matematika yang baik memerlukan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan menekankan pada proses berpikir logis. Namun, pada kenyataannya, pembelajaran matematika di banyak sekolah masih didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah dan latihan soal tanpa adanya pendekatan yang inovatif. Metode pembelajaran yang kurang menarik ini menyebabkan siswa mudah bosan, kurang

termotivasi, dan tidak tertarik untuk memahami konsep secara mendalam (Martha Rusmana & Mila Kurniawarsih, 2020; Muhammad Ikhsan & Muhammad Syafiq Humaisi, 2021). Selain itu, kurangnya latihan dan variasi dalam penyajian soal juga menjadi kendala yang membuat siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal barisan dan deret aritmatika.

Menurut (Harahap et al., 2024) salah satu penyebab utama kesulitan siswa dalam matematika adalah metode pembelajaran yang kurang interaktif dan tidak melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar. Dalam pembelajaran konvensional, siswa cenderung hanya menerima materi secara pasif tanpa adanya kesempatan untuk berinteraksi dan mengeksplorasi konsep secara langsung. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan dalam menghubungkan teori dengan penerapannya dalam penyelesaian soal. Selain itu, rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran juga dapat menyebabkan pemahaman yang dangkal dan kurangnya kemampuan untuk menerapkan konsep dalam berbagai situasi yang berbeda.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan mempermudah mereka dalam memahami konsep barisan dan deret aritmatika. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model *Make a Match*. Model ini dikembangkan oleh Lorna Curran dan menekankan pada aktivitas mencari pasangan kartu yang berisi pertanyaan dan jawaban secara berpasangan dalam waktu yang telah ditentukan. Metode ini dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran serta mendorong mereka untuk berpikir lebih aktif dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah (Berliana Alvionita Pratiwi et al.,

2024). Dengan adanya interaksi dalam pembelajaran, siswa diharapkan dapat lebih mudah memahami konsep matematika serta meningkatkan motivasi belajar mereka.

Pembelajaran dengan model *Make a Match* tidak hanya membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan, tetapi juga memungkinkan siswa untuk lebih memahami

materi melalui diskusi dan kerja sama dengan teman sebaya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Lestari et al., 2023; Nasution, 2018), metode ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa karena mereka harus mencari pasangan yang sesuai dengan konsep yang dipelajari. Selain itu, model pembelajaran ini juga melatih kemampuan siswa dalam bekerja sama serta meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. Dengan demikian, metode *Make a Match* berpotensi menjadi solusi yang efektif dalam membantu siswa mengatasi kesulitan dalam memahami konsep barisan dan deret aritmatika.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pada materi barisan dan deret aritmatika serta mengevaluasi efektivitas model pembelajaran *Make a Match* dalam membantu siswa mengatasi kesulitan tersebut. Dengan memahami faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa dan menguji efektivitas metode pembelajaran yang lebih interaktif, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi guru dalam memilih dan

menerapkan strategi pembelajaran yang lebih sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih efektif, menyenangkan, dan bermakna.

2. KAJIAN LITERATUR

Matematika mulai dari awal peradaban memiliki peranan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai bentuk rumus, teorema, dalil, ketetapan dan konsep dapat digunakan untuk perhitungan, pengukuran, penilaian, peramalan, dan sebagainya. Matematika merupakan subjek yang sangat penting bagi pendidikan di seluruh dunia (Doko et al., 2020; Nurhayati et al., 2022). Negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan mengalami ketertinggalan dari kemajuan bidang (terutama sains, dan teknologi) dibanding dengan negara yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat penting.

Prinsip dalam matematika sering juga disebut asas sebagai objek yang menyatakan hubungan dari dua objek. Objek tersebut dapat berupa fakta, konsep operasi atau asas yang lain. Kesulitan dalam memahami dan menerapkan prinsip sering terjadi karena tidak memahami konsep dasar yang melandasi atau termuat dalam prinsip tersebut. Siswa yang tidak memiliki konsep yang dapat digunakan untuk mengembangkan prinsip sebagai suatu butir pengetahuan dasar pasti mengalami kesulitan dalam menggunakan prinsip (Ulandari & Suantara, 2022).

Kemampuan untuk menyelesaikan masalah verbal sangat ditentukan oleh

pengetahuan dan kemampuan siswa dalam menggunakan konsep dan prinsip (Pramesti & Prasetya, 2021). Jika siswa tidak mampu memahami arti istilah tersebut, serta mengalami ketidakmampuan seperti yang dipaparkan, maka siswa tersebut tentu akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah-masalah verbal.

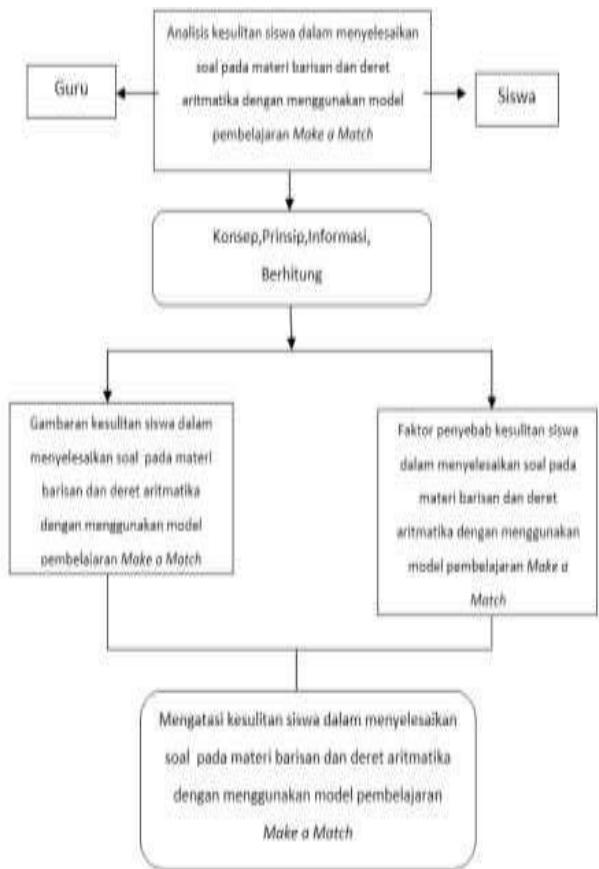
Model pembelajaran *Make a Match* merupakan model pembelajaran kelompok yang memiliki dua orang anggota. Masing-masing anggota kelompok tidak diketahui sebelumnya tetapi dicari berdasarkan kesamaan pasangan misalnya pasangan soal dan jawaban. Guru membuat dua kotak undian, kotak pertama berisi soal dan kotak kedua

berisi jawaban. Peserta didik yang mendapat soal mencari peserta didik yang mendapat jawaban yang cocok, demikian pula sebaliknya. Metode ini dapat digunakan untuk membangkitkan aktivitas peserta belajar dan cocok untuk digunakan dalam bentuk permainan (Nurdalilah, N et al., 2019).

Model pembelajaran *Make a Match* dapat melatih siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dikelas secara merata serta menuntut siswa untuk saling berkelompok atau bekerjasama dengan para anggota kelompoknya dan untuk melatih siswa agar tanggung jawab dapat tercapai, sehingga semua siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas yang dimaksud oleh peneliti dalam judul Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi barisan dan deret aritmatika dengan menggunakan model pembelajaran

Make a Match adalah kesulitan apa yang dialami siswa dan bagaimana pengaruh kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pada diri siswa itu sendiri.



Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

3. METODE PENELITIAN

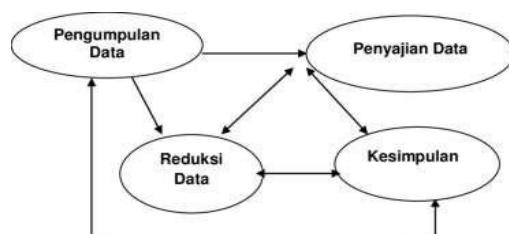
Instrumen penelitian adalah peneliti sendiri serta alat bantu seperti soal tes Barisan dan Deret Aritmatika. Dalam hal ini peneliti merupakan perencana, pelaksana pengumpul data, penganalisis, penafsir data, dan akhirnya menjadi pelapor hasil penelitian. Peneliti sebagai instrumen akan mempermudah menggali informasi yang menarik meliputi informasi lain dari yang lain, yang tidak direncanakan sebelumnya, yang tidak diduga terlebih dahulu atau yang tidak lazim terjadi.

Penelitian ini dilakukan dengan

menggunakan pendekatan kualitatif yang mendekripsikan dengan kata-kata baik itu tertulis maupun lisan dari orang-orang yang diamati. Menurut (Arikunto, S, 2021) berpendapat bahwa: "Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh

subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi ke dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah".

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan wawancara. Bentuk tes dalam penelitian ini adalah bentuk uraian sebanyak 6 soal yang sebelumnya telah diuji validitasnya. Wawancara dilakukan pada peserta didik yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal untuk memastikan kesulitan apa yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut Miles dan Huberman. Berikut gambar komponen-komponen analisis data menurut Miles dan Huberman.



Gambar 2. Komponen-komponen analisa Data menurut Miles dan Huberman

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka penelitian ini mengemukakan pembahasan mengenai bagaimana kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal barisan dan deret aritmatika di kelas XI IPS 1 SMA NEGERI 8 Padangsidiimpuan. Berdasarkan hasil wawancara dan tes soal yang telah dilakukan maka peneliti menguraikannya sebagai berikut:

a. Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan terhadap 12 subjek, peneliti memperoleh hasil penelitian bahwa 12 subjek tersebut memiliki kesulitan yang berbeda-beda dalam memahami konsep pada materi barisan dan deret aritmatika. Siswa yang memiliki tingkat kemampuan tinggi tidak mengalami kesulitan dalam memahami konsep barisan dan deret aritmatika. Hal itu dapat dilihat dari jawaban tes soal dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* pada materi barisan dan deret aritmatika pada setiap soal, mampu dalam mengelompokkan antara barisan dan deret, dan juga mampu memberikan contoh barisan dan deret. Siswa yang memiliki tingkat pengetahuan yang sedang mengalami sedikit kesulitan dalam memahami konsep barisan dan deret.

Hal ini dapat dilihat pada jawaban tes soal siswa bagian menjelaskan konsep soal yang belum detail

dalam menjelaskan konsep pada soal cerita barisan dan deret aritmatika tersebut. Siswa yang memiliki tingkat pengetahuan rendah mengalami kesulitan dalam memahami konsep barisan dan deret aritmatika. Hal ini dapat dilihat pada jawaban tes soal bagian konsep yang tidak menjelaskan konsep barisan dan deret aritmatika pada setiap soal. Berdasarkan hal diatas, menurut Wigati Tri Utami (2012) menyatakan bahwa kesulitan penggunaan konsep adalah siswa mampu menandai, mengungkapkan dengan kata-kata dan mengidentifikasi konsep serta mengungkapkan model.

Langkah-langkah pemecahan yang digunakan siswa dalam menyelesaikan soal yaitu siswa dominan terlebih dahulu memahami masalah yaitu dengan memahami apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal, setelah memahami masalah siswa baru menyusun rencana penyelesaian. Adapun faktor-faktor yang menjadi kendala siswa dalam menyelesaikan soal cerita yaitu kurangnya kemampuan siswa dalam pemahaman konsep, kurangnya ketelitian siswa saat mengerjakan soal dan rendahnya minat siswa untuk belajar matematika.

b. Kesulitan Siswa Dalam Menggunakan Prinsip

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 12 subjek, 12 subjek tersebut memiliki kesulitan yang berbeda-beda dalam menggunakan atau menentukan prinsip dalam menyelesaikan soal barisan dan deret aritmatika. Siswa

yang memiliki kemampuan yang tinggi tidak mengalami kesulitan dalam menentukan prinsip pada setiap soal. Hal itu dapat dilihat dari tes soal yang menggunakan model pembelajaran *make a match*, siswa sudah mampu menentukan rumus dengan apa yang diinginkan oleh soal, dan mampu membedakan rumus antara barisan dan deret aritmatika. Siswa yang berkemampuan sedang memiliki sedikit kesulitan dalam menentukan rumus yang digunkana untuk menyelesaikan soal cerita barisan dan deret aritmatika termasuk mencari beda dari rumus barisan dan deret aritmatika.

Hal tersebut ditunjukkan dari apa yang dijawab oleh siswa pada bagian menentukan rumus pada soal yang diberikan. Siswa dalam menentukan rumus masih memiliki kesalahan yang diakibatkan belum memahami soal dengan baik. Siswa yang memiliki kemampuan rendah mengalami kesulitan dalam menentukan rumus. Hal ini dapat dilihat dari jawaban siswa yang salah dalam menentukan rumus pada setiap soal disebabkan tidak memahami soal yang diberikan sehingga kesulitan untuk menyelesaikan soal.

Kesulitan penggunaan prinsip adalah siswa mampu memberikan alasan pada langkah-langkah penggunaan prinsip, mengeneralisasikan prinsip yang benar dan memodifikasi prinsip. Senada dengan hal itu, siswa mengalami kesulitan prinsip pada tes soal yang peneliti berikan juga terjadi di soal nomor 3 siswa yang mengalami kesulitan prinsip di soal tersebut karna kurang memodifikasi prinsip dari soal tersebut, siswa tidak tau bahwa model matematika subsitusi bisa di gunakan pada materi barisan dan deret

aritmatika yang mengakibatkan siswa salah dalam menyelesaikan soal

c. Kesulitan Siswa Dalam Menemukan Informasi

Berdasarkan penelitian yang sudah peneliti lakukan terhadap 12 subjek, 12 subjek tersebut tingkat kesulitan informasinya sama yaitu kurang memahami rumus dan kurang memahami cara memasukkan angka ke dalam rumus. Siswa yang memiliki tingkat kemampuan tinggi tidak mengalami kesulitan dalam menemukan informasi pada soal. Hal ini dapat dilihat dari jawaban siswa pada tes soal yang mampu mengubah informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam bentuk kalimat matematika pada soal ke dalam bentuk simbol matematika dan mampu menentukan rumus pada setiap soal.

Siswa yang memiliki tingkat kemampuan sedang dalam menemukan informasi memiliki sedikit kesulitan. Hal ini dapat dilihat dari jawaban siswa pada tes soal dengan menggunakan model pembelajaran *make a match* sehingga sedikit kesulitan untuk menemukan rumus dalam barisan maupun deret aritmatika dan salah dalam mengubah informasi yang sudah didapatkan ke dalam bentuk simbol atau rumus barisan dan deret aritmatika.

Berdasarkan analisis jawaban siswa yang peneliti simpulkan, kesulitan informasi dilakukan siswa yaitu kesulitan tidak mengerti arahan soal, tidak memahami tahapan-tahapan selanjutnya dan tidak memahami dengan baik rumus dari barisan dan deret aritmatika sehingga membuat siswa tidak melanjutkan jawaban dari pertanyaan soal tersebut.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dilakukan tentang Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Aritmatika Kelas XI IPS 1 di SMA Negeri 8 Padangsidimpuan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemampuan tinggi tidak mengalami kesulitan baik dalam memahami konsep, menentukan prinsip atau rumus yang digunakan, dan dalam menemukan informasi yang terdapat pada soal.

Siswa yang memiliki tingkat kemampuan sedang mengalami sedikit kesulitan baik dalam memahami konsep, menentukan prinsip yang digunakan pada soal, dan menemukan informasi dalam soal cerita. Siswa yang memiliki tingkat kemampuan rendah mengalami kesulitan baik dalam memahami konsep, menentukan prinsip atau rumus yang digunakan, dan menemukan informasi atau hal-hal yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R. (2018). Penerapan Pendekatan Realistics Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 125–133.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.39>
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Berliana Alvionita Pratiwi, Sumiyadi, S., & Rudi Adi Nugroho. (2024).

- Pendek di SMP. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 10(3), 2998– 3009.
<https://doi.org/10.30605/onoma.v1i3.4035>
- Doko, M. G. D., Sumadji, S., & Farida, N. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Tahapan Polya Materi Segiempat. *Rainstek : Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 2(3), 228–235.
<https://doi.org/10.21067/jtst.v2i3.3563>
- Harahap, A. N., Bentri, A., Musdi, E., Yerizon, Y., & Armianti, A. (2024). Analysis of students' critical thinking skills in solving mathematics problems in terms of students' initial ability. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 7(1), 39.
<https://doi.org/10.24042/ijjsme.v7i1.18014>
- Hartati, S. (2021). Analisis Kesulitan Siswa SMA dalam Memahami Materi Barisan dan Deret. *SUPERMAT (JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA)*, 5(2), 85–95.
<https://doi.org/10.33627/sm.v5i2.728>
- Khishaaluhussaniyyati, M., Faiziyah, N., & Sari, C. K. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 10 SMK dalam Menyelesaikan Soal HOTS Materi Barisan dan Deret Aritmetika Ditinjau dari Self Regulated Learning. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 905–923.
<https://doi.org/10.31004/cendekia>.
- v7i1.2170
- Lestari, S. D., Khamdun, K., & Riswari, L. A. (2023). Penerapan Model Make a Match dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Boloagung 02. *AS-SABIQUN*, 5(2), 592–603.
<https://doi.org/10.36088/assabiqun.v5i2.3125>
- Martha Rusmana, I. & Mila Kurniawarsih. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Berbasis Budaya. *Lebesgue*, 1(1), 39–48.
<https://doi.org/10.46306/lb.v1i1.11>
- Muhammad Ikhsan & Muhammad Syafiq Humaisi. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Audio Visual Dalam Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips Terpadu. *JIIPSI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 1(1), 1–12.
<https://doi.org/10.21154/jipsi.v1i1.145>
- Nurdalilah, N, Harahap, A. N, & Rhamayanti, Y. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Instruction Dan Make A Match Pada Materi Pokok Teorema Phytagoras. *PeTeKa*, 2(1), 39–44.
- Pramesti, C., & Prasetya, A. (2021). Analisis Tingkat Kesulitan Belajar Matematika Siswa dalam Menggunakan Prinsip Matematis. *Edumatica : Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(02), 9–17.
<https://doi.org/10.22437/edumatic>

- a.v11i02.11091
Ulandari, N. K. S., & Suantara, I. W. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Negeri 1 Bebalang. *Jurnal Pendidikan Dasar Rare Pustaka*, 4(2), 40–45.
[https://doi.org/10.59789/rarepustariabel, 3\(2\), 66. https://doi.org/10.26737/var.v3i2.2269](https://doi.org/10.59789/rarepustariabel, 3(2), 66. https://doi.org/10.26737/var.v3i2.2269)
- ka.v4i2.129
Wahyuni, R., & Prihatiningtyas, N. C. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa pada Materi Perbandingan. *V*