

ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR SAAT MENYELESAIKAN SOAL PERSEGI

Lovika Ardana Riswari¹, Purbo Jati Kusumo², Candra Rachmadita Hapsari³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muria Kudus^{1,2,3}

lovika.ardana@umk.ac.id¹

Abstrak : Kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan penting yang harus dikembangkan oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran tentang persegi dapat menjadi objek pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan penalaran matematis siswa, namun perlu diperhatikan kembali faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa dan strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan tersebut. Rencana penelitian ini menggunakan studi kasus yang meliputi: mengumpulkan data, eksplorasi, menganalisis, dan merangkum data supaya dapat diambil kesimpulan yang spesifik dan fokus penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa sekolah dasar kelas IV di SD N Bintoro 5 Demak yang berjumlah 30 siswa. Berdasarkan hasil dari uji tes tertulis yang telah dilaksanakan, terdapat tiga kategori: tinggi, sedang, dan rendah. Pada kategori tinggi dengan nilai $\geq 66,7$ terdapat 25 siswa yang menunjukkan persentase 83,33%. Sedangkan, 5 siswa lainnya berada pada kategori sedang dengan nilai $33,3 \leq x < 66,7$ yang menunjukkan persentase 16,33%. Diperoleh kesimpulan bahwa (1) Lebih dari 50% siswa dapat menyelesaikan masalah persegi pada soal yang diberikan. Hal ini ditunjukkan dengan 25 siswa atau sebesar 83,33% berada pada kategori tinggi. (2) Dengan persentase kemampuan siswa yang tinggi, metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru bisa dikatakan berhasil.

Kata kunci : Kemampuan penalaran matematis, Menyelesaikan masalah, Persegi

Abstract. Mathematical reasoning ability is an important ability that must be developed by students in learning mathematics. Learning about squares can be an effective learning object in developing students' mathematical reasoning abilities, but it is necessary to pay attention to the factors that affect students' abilities and appropriate learning strategies to improve these abilities. This research plan uses case studies which include: collecting data, exploring, analyzing, and summarizing data so that specific conclusions and research focus can be drawn. The subjects in this study were grade IV elementary school students at SD N Bintoro 5 Demak totaling 30 students. Based on the results of the written test that has been carried out, there are three categories: high, medium, and low. In the high category with a score of ≥ 66.7 , there were 25 students who showed a percentage of 83.33%. Meanwhile, the other 5 students were in the medium category with a score of $33.3 \leq x < 66.7$ which showed a percentage of 16.33%. It was concluded that (1) More than 50% of students can solve square problems in the given questions. This is indicated by 25 students or 83.33% are in the high category. (2) With a high percentage of students' abilities, the learning method carried out by the teacher can be said to be successful.

Keywords : Mathematical reasoning ability, Solving problems, Square

Matematika adalah cara berpikir, cara menyusun argumen logis, dan cara menyusun informasi terstruktur. Ini berisi properti, teori – teori termasuk yang diturunkan secara deduktif dari elemen tak terdefinisi aksioma, dan teori atau properti yang telah terbukti kebenarannya.(Delis, 2020).

Terjemahan matematika adalah *mathematics*. Namun, tidak mungkin menerapkan definisi matematika yang tepat (pasti) dan ringkas. Karena semakin banyak bidang matematika yang saling terkait, semakin sulit untuk mendefinisikan matematika.(Nurohmah, 2018).

Penalaran adalah kata lain dari pemecahan masalah. Penalaran merupakan jenis alat untuk memahami matematika dan pemahaman *mathematic* itu digunakan untuk menyelesaikan masalah. Adapun kata lain dari penalaran adalah kemampuan individu dalam memecahkan masalah dengan menggunakan logika dan pemikiran kritis. Pemahaman konseptual tentang matematika merupakan tujuan mendasar dari pendidikan matematika. Bahwa belajar matematika menuntut pembelajar untuk memahami konsep-konsep matematika dan memecahkan masalah yang diberikan. Menyelesaikannya bersama suatu proses soal yang diberikan bergantung pada pemahaman konseptual

matematis.(Riswari, Lovika Ardana & Salamah, 2023). Alat untuk memahami matematika dan menggunakan pemahaman itu untuk memecahkan masalah adalah penalaran. Siswa harus mampu menalar dengan baik untuk memecahkan kesulitan. Setelah mempelajari matematika di sekolah dasar diharapkan siswa mampu menjawab persoalan dengan menggunakan penalaran matematis, seperti yang melibatkan konstruksi dan validasi pola, fakta, fenomena, dan data yang ada. (Kemendikbud dalam Hasanah dalam Jelita & Zulkarnaen, 2019). Dari hasil penyampaian diatas, dapat diambil kesimpulan aspek kemampuan yang diperhatikan dalam pembelajaran matematika adalah penalaran matematis.

Menemukan dugaan, menganalisis, mengevaluasi, menggeneralisasi, menghubungkan, mensintesis, memecahkan masalah, dan membuktikannya adalah bagian dari penalaran matematis. (Mullis dalam Didi Suryadi dalam Jelita & Zulkarnaen, 2019). Salah satu bentuk masalah penalaran matematika yang sering dijumpai adalah masalah persegi.

Materi pada pembelajaran matematika yang disajikan disetiap jenjang pendidikan disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa. Geometri

merupakan salah satu mata pelajaran matematika yang tercakup di sekolah dasar. (Lestari et al., 2023). Pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang dilakukan secara metodis dan tepat sehingga dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mengatasi berbagai persoalan dalam kehidupan sehari – hari, yang diperlukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir, dan memiliki keterkaitan dengan ilmu-ilmu lain. (Marfu'ah et al., 2022). Persegi banyak digunakan sebagai objek pembelajaran dalam matematika dikarenakan menyangkut sifat – sifatnya yang mudah untuk dipahami dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari – hari. Pembelajaran tentang persegi dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan penalaran matematis.

Pilihan untuk menjadikan kemampuan penalaran sebagai tujuan dan visi pembelajaran matematika merupakan bukti bahwa keterampilan ini sangat penting untuk dimiliki oleh anak – anak (Konita et al., 2019). Analisis kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah persegi dapat dilakukan dengan mengamati kemampuan siswa dalam mengidentifikasi persegi dan memecahkan masalah. Hasil analisis ini dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran matematika, seperti dengan

memberikan latihan – latihan dan metode pembelajaran yang lebih variatif, inovatif dan menantang. Dalam analisis ini, akan dibahas kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah persegi serta faktor – faktor yang mempengaruhi kemampuan tersebut. Beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis siswa antara lain kemampuan awal siswa, metode pembelajaran, lingkungan belajar dan motivasi belajar siswa. Selain itu juga, kurikulum matematika yang kurang dalam memperhatikan pengembangan kemampuan penalaran matematis juga menjadi faktor penghambat dalam pembelajaran matematika.

Strategi pembelajaran aktif perlu digunakan untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran guna melatih kemampuan berpikir siswa (Konita et al., 2019). Beberapa strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah persegi antara lain menggunakan pendekatan berbasis masalah, memberikan latihan-latihan yang variatif, dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Selain itu, menggunakan teknologi ke dalam pengajaran matematika dapat membantu siswa dalam memperkuat keterampilan

penalaran matematis mereka. Adanya hambatan belajar tidak dapat disangkal secara teori, tetapi paling tidak dapat dikurangi dengan menggunakan kemampuan berpikir logis siswa. (Erviana, 2019).

Siswa diharapkan untuk memperoleh keterampilan matematika yang diperlukan melalui proses pembelajaran terstruktur oleh instruktur, yang berfungsi sebagai pelaku utama dalam proses pembelajaran. Dimana keterampilan matematika tersebut diperoleh dan diberikan oleh guru pendidik (Sobarningsih et al., 2019). Tidak dapat dipungkiri juga, bahwa kemampuan siswa dipengaruhi oleh sistem pembelajaran yang dilakukan guru kepada siswa. Dimana diharapkan guru dapat memberikan sistem dan strategi pembelajaran yang efektif. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa kemampuan setiap siswa berbeda – beda dalam proses menerima materi yang disampaikan. Ada yang mudah untuk mengerti dan memahami yang disampaikan, ada pula siswa yang sulit untuk mengerti dan memahami materi yang disampaikan. Hal tersebut dapat terjadi karena dari siswa itu sendiri atau adanya ketidaknyamanan dalam proses pembelajaran berlangsung yang mengakibatkan siswa malas untuk mengikuti proses tersebut.

Kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan penting yang harus dikembangkan oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran tentang persegi dapat menjadi objek pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan penalaran matematis siswa, namun perlu diperhatikan kembali faktor – faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa dan strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan tersebut.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran penalaran matematis sangat penting bagi siswa sekolah dasar. Adapun juga faktor – faktor yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran penalaran matematis, dan strategi belajar oleh semua siswa serta pendidik atau guru di sekolah dasar. Hasil analisis dan penelitian tentang pemecahan masalah persegi akan ditulis dalam artikel yang berjudul **“Analisis kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Dasar Saat Menyelesaikan Soal Persegi”**.

METODE

Metodologi penelitian kualitatif diterapkan dalam studi kasus ini. Rencana studi ini menggunakan beberapa studi kasus, yaitu pengumpulan data, eksplorasi, analisis, dan ringkasan untuk menetapkan

topik penelitian yang jelas (Martler dalam Jelita & Zulkarnaen, 2019). Penelitian kualitatif yang dilakukan bertujuan untuk memahami fenomena yang terjadi pada subjek penelitian, seperti perilaku, persepsi, motif, tindakan, dan lain sebagainya. Secara linguistik dan holistik, dalam setting alami yang unik, dan dengan menerapkan berbagai teknik alami. (Apiati & Hermanto, 2020). Penelitian ini menggunakan data kualitatif untuk menunjukkan atau mendefinisikan secara kualitatif fokus penyelidikan (antusiasme siswa dalam belajar, keterampilan pemecahan masalah mereka) (Holidun et al., 2018). Untuk hasil dari penelitian ini akan berupa sebuah tabel yang berisi dengan kata – kata atau sebuah simbol yang menggambarkan data. Data yang tersaji adalah data yang telah diringkas dan dikerucutkan sesuai dengan kategori yang telah ditentukan. Mulai dari kategori tinggi, sedang dan rendah.

30 siswa kelas IV SD N Bintoro 5 Demak dijadikan sebagai subjek penelitian. Untuk mengetahui keefektifan teknik pembelajaran yang digunakan, penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana kemampuan penalaran matematis siswa SD N Bintoro 5 Demak dalam menyelesaikan soal-soal bangun persegi. Tes yang digunakan bersifat tertulis dan dimaksudkan untuk mengukur kemampuan

penalaran siswa. Pemilihan soal diambil dari internet (sumber: <https://s.id/Soal-Persegi>) yang berjumlah dua soal. Hasil pekerjaan siswa akan dikoreksi dan diberi skor dengan skor yang sudah ditentukan yaitu: Untuk jawaban yang lengkap skor 2, skor 1 untuk jawaban yang benar tetapi tidak lengkap dan skor 0 untuk jawaban yang salah atau tidak menjawab.

Berikut soal yang diberikan kepada 30 siswa untuk memperoleh hasil uji:

Soal

1. Berapakah keliling persegi dengan luas 841 cm^2 ?

Jawab :

.....
.....

2. Diketahui keliling sebuah persegi adalah 512 cm. Berapakah panjang sisi bangun tersebut?

Jawab :

.....
.....

Berikut adalah kunci jawaban dari kedua soal yang diberikan kepada 30 siswa.
Kunci Jawaban

- Pembahasan Soal Nomor 1

Diketahui luas = 841 cm^2

Ditanyakan keliling?

Untuk menghitung keliling, kita harus mengetahui panjang sisi.

$$L = s \times s$$

$$841 = s \times s$$

$$s = \sqrt{841}$$

$$s = 29 \text{ cm}$$

$$K = 4 \times s$$

$$K = 4 \times 29 \text{ cm} = 116 \text{ cm}$$

Jadi, keliling persegi tersebut adalah 116 cm

- Pembahasan Soal Nomor 2
 Diketahui keliling = 512 cm
 Ditanyakan sisi?
 $K = 4 \times s$
 $s = K : 4$
 $s = 512 : 4$
 $s = 128 \text{ cm}$
 Jadi, panjang sisi persegi adalah 128 cm

Diharapkan bahwa kedua pertanyaan tersebut akan memberikan hasil yang positif. Setiap tanggapan dibagi menjadi satu dari tiga kelompok, dengan siswa yang dianggap memiliki keterampilan penalaran kategori tinggi jika $x > 66,7$, keterampilan penalaran kategori sedang jika $x > 33,3$, dan keterampilan penalaran kategori rendah jika $x < 33,3$ (Azwar dalam Jelita & Zulkarnaen, 2019). Dari hasil pekerjaan siswa juga menjadi acuan penelitian yang akan dianalisis jawabannya. Dimana peneliti akan menganalisis jawaban siswa yang nantinya akan dikelompokkan ke

setiap nilai penalaran, dimulai dari kategori tinggi, sedang dan juga rendah.

HASIL

Setelah pengujian kasus. teknik ujian tertulis digunakan untuk memperoleh hasil dari 30 siswa di SD N Bintoro 5 Demak. Pengujian tingkat kemampuan penalaran matematis masing – masing siswa, diberikan pertanyaan dan waktu yang dialokasikan. Menurut aturan yang ditetapkan, hasil jawaban dikumpulkan dan disesuaikan. Seperti telah ditentukan sebelumnya, tujuan dari tes ini adalah untuk menilai kemampuan berpikir matematis siswa. Ini juga berfungsi sebagai tolok ukur untuk strategi instruksional yang digunakan di kelas. Hasil uji tes tertulis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Daftar nilai tes tertulis pada 30 siswa di SD N Bintoro 5 Demak

No.	Kategori	Nilai (x)	Jumlah	Persentase
1	Tinggi	$x \geq 66,7$	25	83,33
2	Sedang	$33,3 \leq x < 66,7$	5	16,33
3	Rendah	$x < 33,3$	0	0

PEMBAHASAN

Peneliti membagi nilai ujian menjadi tiga kategori, yaitu: tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan hasil ujian tertulis yang diberikan. Tes kemampuan penalaran

matematis diselesaikan oleh 30 siswa, dan hasilnya akan ditinjau, dikoreksi, dan dinilai sesuai dengan kategori. Dimulai dengan kategori tertinggi, yaitu memiliki skor 66,7 terdapat 25 siswa yang memiliki persentase 83,33%. Namun, 5 siswa yang tersisa termasuk dalam kelompok tengah dengan jumlah $33,3 \times 66,7$, menunjukkan persentase 16,33%. Dari 30 siswa tersebut tidak ada yang berada pada kategori rendah. Artinya, kemampuan penalaran matematis siswa terbilang baik.

Beberapa siswa masuk ke dalam kategori tinggi, artinya mereka mampu menjawab permasalahan dengan menggunakan penalaran dan memberikan pembenaran yang tepat. Menurut table yang disajikan, terdapat 25 siswa masuk dalam kategori tinggi, artinya mereka mampu menjelaskan apa yang telah mereka tulis dan selesaikan. Sesuai dengan pendapat dari Agasi & Rudhito (dalam Jelita & Zulkarnaen, 2019) bahwa siswa yang dapat menyelesaikan soal – soal penalaran dengan baik atau berada pada ketegori yang tinggi dapat dikatakan bahwa siswa tersebut dapat menyelesaikan soal – soal dalam tingkat kesulitan yang rendah maupun memiliki tingkat kesulitan yang tinggi dan disertai alasan yang tepat. Siswa yang berada pada kategori tinggi sudah dapat disimpulkan jika siswa – siswa tersebut

dapat mengidentifikasi soal yang diberikan dengan baik. Siswa dengan kemampuan tinggi sudah mampu melakukan tahap penyelesaian sesuai dengan model matematika yang telah ditetapkan pada tahap pemecahan masalah. (Rambe & Afri, 2020).

Ada 5 siswa berada ke dalam kategori sedang, menurut siswa. Sedangkan, kategori sedang adalah bahwa masalah ini terlalu rumit untuk dipahami anak – anak dan didukung oleh pembenaran yang kurang tepat. Hal ini sependapat dengan Agasi dan Rudhito (dalam Jelita & Zulkarnaen, 2019) yang menunjukkan bahwa siswa masih kesulitan untuk memahami soal - soal yang sangat sulit meskipun mereka dapat memahami beberapa permasalahan soal dan masih dapat mengerjakannya dengan penalaran sederhana. Siswa dengan kemampuan rata – rata telah melakukan pekerjaan dengan baik dalam melakukan proses pemecahan masalah pada saat ini, tetapi mereka tidak kembali dan memeriksa kembali jawaban mereka yang sudah selesai. (Rambe & Afri, 2020).

Siswa dengan kategori rendah merupakan siswa yang benar-benar tidak dapat memahami isi dan tujuan dari soal yang diberikan, kemudian menjawab dengan kesesuaian yang rendah atau tidak

tepat. Lebih lanjut, Agasi & Rudhito (dalam Jelita & Zulkarnaen, 2019) berpendapat bahwa siswa yang tidak dapat memahami makna pertanyaan dan memberikan jawaban secara asal tanpa bisa membenarkannya. Siswa dengan kategori rendah tidak dapat menyelesaikan indikator pemecahan masalah, artinya pada tahap pengujian kemampuan penalaran, siswa dengan kemampuan pemecahan masalah rendah tidak dapat menyelesaikan proses ulangan dengan baik. (Rambe & Afri, 2020).

Pengelompokkan nilai berdasarkan kategori bertujuan untuk mempermudah dalam menilai dan menganalisis kemampuan penalaran matematis siswa. Dengan hasil dan pengelompokkan nilai tersebut akan menunjukkan adanya perbedaan kemampuan penalaran setiap siswa. Dimana hanya diperoleh 2 kelompok, yaitu pada kategori tinggi dan sedang.

SIMPULAN

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan untuk menganalisis kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah persegi pada 30 siswa di SD N Bintoro 5 Demak, diperoleh kesimpulan bahwa:

- 1) Lebih dari 50% siswa dapat menyelesaikan masalah persegi pada soal yang diberikan. Hal ini ditunjukkan dengan 25 siswa atau dengan persentase sebesar 83,33% berada pada kategori tinggi. Sedangkan pada kategori sedang hanya ada 5 siswa dengan persentase 16,33%.
- 2) Strategi mengajar guru terlihat berhasil, terlihat dari tingginya persentase kemampuan siswa. Untuk memastikan bahwa siswa tersebut berada pada kategori tinggi dengan mayoritas siswa lainnya, pengajar atau guru harus memperhatikan posisi beberapa anak yang masuk ke dalam kategori sedang. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa tentunya menggunakan berbagai pendekatan yang interatif dan inovatif.

Dengan demikian, berdasarkan studi kasus yang dilakukan peneliti maka memperoleh hasil bahwa kemampuan penalaran matematis pada siswa kelas IV di SD N Bintoro 5 dapat dikatakan berhasil atau telah mencapai batas tuntas yang diujikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Apiati, V., & Hermanto, R. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Matematik Berdasarkan Gaya Belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 167–178. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.630>
- Delis, I. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Manipulatif Mika Transparan Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7(01), 19. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v7i01.3286>
- Erviana, T. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Aljabar Berdasarkan Gaya Kognitif Field Independent. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 61–73. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.61-73>
- Hayati, Z., Jarmita, N., & Wardaturrahmah, C. (2022). KENDALA GURU DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA DARING PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI MIN 6. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 9(2), 145–164.
- Holidun, H., Masykur, R., Suherman, S., & Putra, F. G. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelompok Matematika Ilmu Alam dan Ilmu-Ilmu Sosial. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 29. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i1.2022>
- Isnaeni, S., Fajriyah, L., Risky, E. S., Purwasih, R., & Hidayat, W. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 2(1), 107–115. <https://doi.org/10.31331/medives.v2i1.528>
- Jelita, L., & Zulkarnaen, R. (2019). Studi kasus kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal TIMSS. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (SESIOMEDIKA)*, 803–808.
- Konita, M., Asikin, M., & Asih, T. S. N. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis dalam Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 611–615.
- Kusumawardani, D. R., Wardono, & Kartono. (2018). Pentingnya Penalaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 588–595.
- Lestari, M. A., Fuadiah, N. F., & ... (2023). Desain Didaktis Keliling Persegi untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *... Edukasi Matematika Dan ...*, 11(1), 28–38. <https://doi.org/10.25273/jems.v11i1.14096>
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Masrukan, & Walid. (2022). Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 50–54. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Megarani, S., & Astuti, N. D. (2019). Penggunaan Metode Paikem Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 6(02), 135. <https://doi.org/10.32678/ibtidai.v6i02.2496>
- Nurohmah, N. (2018). Peningkatan Hasil

- Belajar Matematika Pada Materi Operasi Hitung Satuan Waktu Menggunakan Model Realistic Mathematics. *Jurnal Ibtida'i*, 5, 61–74.
- Rambe, A. Y. F., & Afri, L. D. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Materi Barisan Dan Deret. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 9(2), 175.
<https://doi.org/10.30821/axiom.v9i2.8069>
- Sobarningsih, N., Sugilar, H., & Nurdiansyah, R. (2019). Analisis Implementasi Standar Proses Pembelajaran Guru Matematika. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 67.
<https://doi.org/10.31000/prima.v3i1.1054>
- Riswari, Lovika Ardana & Salamah, U. (2023). THE INFLUENCE OF GIBRAN GIAT EDUCATION GAME ON MATHEMATICS CONCEPTUAL UNDERSTANDING OF FOURTH GRADERS. *JPsd (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 9(1), 1–11.
- Riswari, L. A., & Ermawati, D. (2023). *Penalaran dan Pemecahan Masalah Matematis*. Badan Penerbit Universitas Muria Kudus.