

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS IV DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA MATERI PENGUKURAN

Zainur Rohmah¹⁾, Arry Septian Nur Fajri²⁾, Lovika Ardana Riswari³⁾

^{1,2,3)}Universitas Muria Kudus, Indonesia

Email: 202133159@std.umk.ac.id, 202133161@std.umk.ac.id,
lovika.ardana@umk.ac.id

ABSTRACT

Math problem solving is an important component of the curriculum as it allows students to put their knowledge and abilities into practice while also gaining experience. This research was conducted to determine students' mathematical problem solving abilities, in working on story problems with measurement material. This study used descriptive qualitative method. The qualitative descriptive method was chosen because the researcher intends to describe and analyze mathematical problem-solving abilities, awareness of students' mistakes, and knowledge in measurement material. The results were obtained from the questions that had been worked on by 6 grade IV students who were studying Smart Movement in Sidigede Village, Welahan District, Jepara Regency, Central Java Province, namely the results obtained from students' mathematical problem solving abilities, students who were able to solve questions well at the understanding stage problem namely 2, students with PNWN and DFN codes. In the planning stage, there were 2 students, namely PNWN and DFN. Students who are able to solve math problem solving story problems at the planning stage are only PNWN and DFN, carrying out this stage well. Students who succeed at this level in the problem solving process are DFN, AMAP, PNWN, NAD. At the stage of re-checking answers, students with ASN codes re-check all of their answers. While ENZ, DFN and NAD only checked their answers to questions 4 and 5. In accordance with the findings of students' problem solving abilities in the field there are still errors in the answers that are done. Because according to them the questions were too difficult so that these students had difficulty understanding the purpose behind the questions being asked. In addition, students have to solve questions on these questions, because they are confused and don't understand the material.

Keywords : solving ability, material measurement, research results

ABSTRAK

Pemecahan masalah matematika adalah komponen penting dari kurikulum karena memungkinkan siswa untuk mempraktikkan pengetahuan dan kemampuan mereka sambil juga mendapatkan pengalaman. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, pada pengerjaan soal cerita dengan materi pengukuran. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pada penelitian ini, peneliti bermaksud untuk menjelaskan dan menilai kemampuan pemecahan masalah matematis, kesadaran akan kesalahan siswa, dan pemahaman mengenai materi pengukuran.

Hasil diperoleh dari soal yang sudah dikerjakan 6 siswa kelas IV yang berada dibimbel Gerak Cerdik di Desa Sidigede, Kecamatan Welahan, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah, yaitu diperoleh hasil dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan baik pada tahap memahami masalah yaitu 2, siswa dengan kode PNWN dan DFN. Ada dua siswa yang pada tahap menyusun rencana yaitu siswa PNWN dan DFN. Hanya siswa PNWN dan DFN yang dapat menjawab soal cerita pada tahap menyusun rencana pemecahan masalah matematis, melaksanakan dengan baik. Siswa yang berhasil pada level ini dalam proses pemecahan masalah yaitu, DFN, AMAP, PNWN, NAD. Pada tahap memeriksa kembali jawaban, siswa dengan kode ASN memeriksa kembali semua jawabannya. Sedangkan ENZ, DFN dan NAD mereka memeriksa jawabannya hanya pada soal 4 dan 5 saja. Sesuai dengan temuan kemampuan pemecahan masalah siswa dilapangan masih terdapat kesalahan pada jawaban yang dikerjakan. Karena menurut mereka soal terlalu sulit sehingga siswa tersebut mengalami kesulitan dalam memahami tujuan di balik pertanyaan yang ditanyakan. Selain itu, siswa untuk menyelesaikan pertanyaan pada soal tersebut, karena mereka bingung dan tidak memahami materinya.

Kata Kunci : kemampuan pemecahan, materi pengukuran, hasil penelitian.

PENDAHULUAN

Usaha yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu dikenal dengan pendidikan. Tujuan pendidikan adalah untuk menaikkan tingkat sumber daya tenaga kerja. Pendidikan adalah cara untuk meningkatkan kemampuan menggunakan logika untuk memecahkan masalah dan menciptakan masa depan yang cerah. Pelajaran matematika di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa dalam banyak hal, bukan hanya kemampuan mereka untuk berhitung dan menggunakan rumus untuk memecahkan masalah. Kelas matematika di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa dalam banyak hal, tidak hanya dalam kemampuan mereka dalam mengerjakan matematika dan menggunakan rumus untuk memecahkan masalah. Tetapi juga meningkatkan masalah siswa baik dalam tugas matematika maupun non matematika. Ada satu bakat yang sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, yaitu keterampilan pemecahan masalah, bakat ini harus dimiliki oleh semua siswa dan mereka harus mampu memecahkan masalah. (Arista et al., 2023) berpendapat bahwa keterampilan pemecahan masalah sangat penting untuk semua siswa karena merupakan tujuan dari keseluruhan pembelajaran matematika, inti dan proses sentral dari kurikulum matematika serta keterampilan dasar pembelajaran matematika.

Menurut Isnaeni et al., 2018 kemajuan teknologi saat ini menjadi bukti bahwa pendidikan matematika dapat menginspirasi seseorang untuk selalu maju.

Jadi, langkah pertama untuk memahami ide tersebut adalah mempelajari matematika secara efektif. Pembelajaran di sekolah berperan penting dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir, terutama pembelajaran matematika yang meningkatkan siswa dalam bernalar dan memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari. Karena mengandung unsur-unsur yang sangat mengarahkan siswa untuk berfikir rasional sesuai dengan pola dan aturan yang telah dilakukan, maka matematika berfungsi sebagai bidang keilmuan yang tentunya bertumpu pada proses berfikir.

Tidak diragukan lagi matematika termasuk dalam mata pelajaran yang memiliki tingkat kesulitan belajar yang tinggi. Salah satu matapelajaran yang paling sulit untuk dikuasai adalah matematika, terutama untuk siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, penting untuk menggali lebih dalam yang dialami siswa sekolah dasar agar mereka tidak kesulitan mengerjakan soal-soal pada materi pengukuran. pengukuran, yang terkait erat dengan permasalahan yang sering muncul dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan abstraksi logis, penalaran, dan pemikiran kritis diperlukan untuk pembelajaran pengukuran. Secara umum, siswa sekolah dasar akan memahami materi pengukuran akan lebih mudah dipahami daripada bidang matematika lainnya. Tetapi pada kenyataannya Siswa tidak mampu untuk menjawab masalah yang menyangkut pengukuran, karena pada kenyataannya pemahaman mereka terhadap materi pengukuran cukup kurang (rendah). Ketika guru menanyakan soal-soal pengukuran praktis untuk kehidupan sehari-hari, sulit bagi siswa untuk menemukan solusinya. Pemecahan masalah matematika merupakan dalam proses seseorang dihadapkan dalam suatu konsep, kemampuan, serta metode untuk pemecahan masalah matematika Unaenah1 et al., 2020 . Pemecahan masalah matematika yang sering terjadi pada siswa Sekolah Dasar, biasaya berbentuk soal cerita.

Untuk mengukur dan meningkatkan pemahaman mengenai materi pengukuran, Siswa dibiasakan untuk mengerjakan soal-soal tentang pengukuran seperti soal cerita. Menurut Lestari & Karlimah, 2018 Soal cerita adalah pertanyaan yang disajikan dalam bentuk yang berasal dari pengalaman siswa sendiri dan saling terkait dengan konsep matematika. Siswa akan lebih mudah menyelesaikan soal

cerita berdasarkan materi yang sudah diberikan, jika mereka telah menguasai suatu konsep matematika.

Ketika menyelesaikan masalah dalam bentuk soal cerita, Polya mengatakan siswa dapat menggunakan strategi pemecahan masalah empat tahapan untuk membantu siswa agar lebih fokus dalam menyelesaikan masalah tersebut, termasuk memahami masalah, merumuskan strategi solusi, dan menilai kembali setiap tindakan. Salah satu keterampilan yang dibutuhkan siswa untuk menguasai matematika adalah kemampuan memecahkan. Salah satu keterampilan yang dibutuhkan oleh siswa untuk menguasai matematika adalah kemampuan memecahkan masalah. Memahami suatu masalah, membuat dan memecahkan model matematika, dan menafsirkan hasil semuanya diperlukan untuk pemecahan masalah Listanti & Mampouw, 2020 . Bidang matematika yang dipelajari siswa di sekolah berfungsi sebagai demonstrasi pemahaman, keahlian, dan kemampuan matematika yang diperlukan. Dalam pembelajaran matematika salah satu kemampuan yang diperlukan siswa adalah keterampilan pemecahan masalah. Oleh sebab itu, pembelajaran matematika dan memecahkan masalah adalah dua hal saling berkaitan.

Pada tingkat kelas IV sekolah dasar, siswa mulai mempelajari konsep pengukuran yang meliputi pengukuran panjang, berat, dan waktu. Siswa diharapkan dapat memahami konsep-konsep tersebut dan mampu menerapkannya dalam situasi pemecahan masalah nyata, contohnya siswa dapat menyelesaikan masalah dalam bentuk soal cerita. Ada beberapa hal yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa kelas IV dalam materi pengukuran. Hal ini mencakup faktor yang meliputi perbedaan latar belakang pendidikan, tingkat pemahaman konsep pengukuran, tingkat kemampuan kognitif, dan kemampuan memahami informasi dalam konteks soal cerita.

Temuan penelitian Netriwati, 2016 menyebutkan bahwa penyebab dari kesulitan siswa belajar matematika. Dari beberapa faktor menunjukkan penyebab kesulitan belajar siswa bersifat internal (berasal dari peserta didik) atau eksternal (berasal dari luar). Faktor internal seperti, pengelolaan emosi disertai motivasi, dan kegembiraan (rasa senang) siswa untuk belajar dalam diri siswa dapat meningkat. Faktor internal termasuk sikap yang tidak menyenangkan terhadap pembelajaran

matematika, keinginan belajar yang rendah, kesehatan fisik yang buruk, dan keterampilan sensorik dapat mempersulit penguasaan pada siswa. Faktor dari luar, seperti penemuan menggunakan berbagai model pembelajaran secara kreatif serta alat untuk belajar.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah penelitian yang berupaya untuk menganalisis kemampuan siswa kelas IV SD menyelesaikan soal cerita pada materi pengukuran. Melalui penelitian ini akan menentukan sejauh mana siswa dapat mengaplikasikan konsep pengukuran dalam situasi pemecahan masalah cerita. Penelitian ini, akan memberikan pemahaman menyeluruh tentang seberapa baik siswa SD kelas IV dapat memecahkan masalah matematis pada materi pengukuran. Dengan adanya penelitian ini berharap akan menjadi acuan untuk para pengajar agar mereka dapat menciptakan metode pengajaran yang lebih efisien dan mendukung pertumbuhan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam materi pengukuran. Topik penelitian ini, mengenai pendidikan matematika di lingkungan sekolah dasar juga dapat memberikan manfaat pada siswa. Sesuai dengan pernyataan tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah ; a). Untuk mengetahui beberapa tipe siswa dalam menyelesaikan soal cerita tentang materi pengukuran, b). Mengetahui alasan siswa mengalami kesulitan dalam materi pengukuran, c). Mengidentifikasi kesulitan yang sering dihadapi siswa ketika menyelesaikan soal cerita materi pengukuran, d). Mencari solusi untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa pada materi pengukuran.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Dalam hal ini peneliti ingin menggunakan ukuran dan indikator pemecahan masalah matematis menurut teknik Polya untuk mendeskripsikan dan mengevaluasi ada atau tidaknya pemecahan masalah tersebut. Selain itu, peneliti menilai kemampuan siswa dalam memahami dan memecahkan masalah matematika. Topik tersebut kali ini digunakan oleh seluruh siswa kelas IV di bimbil Gerak Cerdik di Desa Sigigede, Kecamatan Welahan, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 15 siswa, dengan target pemilihan 6 siswa

dalam tiga kategori, yaitu 2 siswa rata-rata, 2 siswa berkemampuan rendah, dan 2 siswa berkemampuan tinggi.

Penelitian ini didasarkan pada hasil wawancara dengan siswa kelas IV yang tujuannya untuk mengetahui hasil pemikiran siswa. Hal ini dilakukan dengan mengambil sampel purposive hanya beberapa siswa yang paling banyak melakukan kesalahan saat menyelesaikan soal ujian. Pengumpulan data ini berupa soal tes dan non tes (wawancara). Metode pengumpulan data didasarkan pada hasil jawaban tes tertulis siswa dan wawancara siswa. Pada penelitian ini tes tertulis terdiri dari lima soal esai yang kemudian dipresentasikan kepada enam siswa yang menjadi subjek penelitian. Tes dibuat dalam bentuk soal-soal yang paling padat dalam materi pengukuran. Pertanyaan tentang bahan pengukuran digunakan dalam kuis/tes ini. Tujuan dari soal tes adalah untuk memberikan informasi tentang berbagai kesalahan yang dilakukan siswa saat menyelesaikan soal. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode menurut Polya dalam teknik pengolahan data yaitu berupa pengolahan data, dimana hasil data dianalisis dan jawaban yang diberikan dievaluasi dan dievaluasi dengan menggunakan indikator kemampuannya dalam memecahkan masalah. Berdasarkan metode Polya, pada penelitian ini soal tes disusun berupa soal essay dengan lima soal yaitu soal tes instrumen dengan tingkat kesukaran yang memiliki kualitas sedang.

Tabel 1. Kategori penilaian pemecahan masalah matematis siswa
Sumber:(Anggraeni & Kadarisma, 2020)

Nilai Siswa	Kategori
100-80	Tinggi
70-60	Sedang
50-20	Rendah

Tabel 2. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Aspek yang dinilai	Reaksi pada soal	Poin
Memahami masalah	Tidak menjawab/tidak memahami pertanyaan.	0
	Tidak membaca instruksi dengan hati-hati atau menggunakan strategi yang menghasilkan interpretasi pertanyaan yang salah.	1
	Memahami soal dengan jelas	2
Merencanakan penyelesaian	Tidak ada strategi penyelesaian.	0
	Strategi yang rencanakan tidak sepenuhnya benar.	1
	Menggunakan strategi tertentu yang menghasilkan hasil yang salah.	2
	Menggunakan strategi tertentu tetapi tidak dapat melanjutkan.	3
	Menggunakan strategi yang tepat dan mengarah pada yang tepat.	4
Melaksanakan rencana penyelesaian	Tidak ada penyelesaian.	0
	Ada penyelesaian, namun prosesnya tidak jelas.	1
	Menggunakan metode tertentu dan menghasilkan respon yang tepat.	2
	Menggunakan prosedur tertentu yang benar, tetapi dengan perhitungan yang salah.	3
	Menggunakan prosedur yang tepat, dan hasilnya akan akurat.	4
Memeriksa ulang	Tidak ada jawaban yang diperiksa.	0
	Pemeriksaan hanya terhadap jawaban.	1
	pemeriksaan hanya pada prosedur.	2
	Pemeriksaan pada proses dan jawaban.	3

Sumber: (Adifta et al., 2020)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil penelitian yang dilakukan di bimbel Gerak Cerdik yang berada di Desa Sidigede, Kecamatan Welahan, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah dengan materi pengukuran. Indikator yang digunakan oleh penelitian ini yaitu indikator mengukur kemampuan pemecahan. Menurut teori Polya, ada empat langkah untuk memecahkan masalah matematika: memahami masalah, merencanakan solusi (penyelesaian), menerapkan strategi penyelesaian, dan meninjau atau memeriksa ulang. Pada penelitian ini terdapat 15 siswa, tetapi yang dipilih hanya 6 siswa sebagai subjek pada penelitian ini. 6 partisipan ini, dipilih berdasarkan dari kategori kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, dalam penelitian ini diambil dua subjek dengan masing-masing kategori. Penilaian pada subjek penelitian ini, diambil berdasarkan jumlah skor yang didapatkan para siswa ini kemudian dianalisis. Sesuai dengan indikator evaluasi pada tabel 1. yang digunakan untuk menilai nilai hasil tes siswa pada kemampuan pemecahan masalah mereka, dan nilai tersebut kemudian diurutkan dari tertinggi ke terendah. “Jika siswa yang mengalami kesalahan hanya 1 soal akan mendapatkan skor 80, serta siswa yang soalnya benar semua maka mendapatkan skor 100. Kemudian siswa yang mengalami kesalahan 2 soal dia akan mendapatkan skor 60. Selanjutnya siswa yang mengalami kesalahan 3 soal ia mendapatkan skor 40, dan siswa yang mengalami kesalahan yang terendah dia akan mendapatkan skor 20”.

Tabel 3. Daftar Subjek Penelitian Hasil Berdasarkan Skor

No	Nama	Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	skor	kategori
1	PNWN	✓	✓	✓	✓	✓	100	Tinggi
2	DFN	✓	✓	✓	×	✓	80	Tinggi
3	ENZ	×	✓	×	✓	✓	60	Sedang
4	AMAP	✓	✓	×	✓	×	60	Sedang
5	NAD	×	✓	×	×	✓	40	Rendah
6	ASN	✓	✓	×	×	×	40	Rendah

Sumber: data penulis

Berikut uraian beberapa kesalahan partisipan pada penelitian ini, berdasarkan indikator pemecahan masalah berdasarkan Polya.

➤ Tahap memahami masalah

Hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis ini menggunakan metode Polya. Memahami masalah yaitu sesuatu yang memerlukan identifikasi poin untuk diketahui dan poin permintaan dan mengevaluasi, serta apakah poin ini cukup untuk menangani masalah tersebut. Riswari & Ermawati (2022). Hanya siswa PNWN dan DFN yang berhasil menyelesaikan level ini dalam menyelesaikan masalah matematis termasuk masalah cerita pada tahap pemahaman. Pada tahap ini, Siswa dengan kode ENZ melakukan kesalahan pada nomor, karena mereka tidak membaca pertanyaan dengan teliti dan tidak memahami informasi yang diberikan. Kemudian ANAD salah mengidentifikasi pertanyaan dalam soal atau gagal memperhatikan elemen penting dalam soal. ASN tidak menulis apa saja yang ditanyakan pada soal. Pada hasil wawancara dengan salah satu siswa kelas IV yang mengalami kesalahan, yaitu wawancara dengan kode ENZ, mereka mengalami kesulitan untuk menyusun strategi pemecahan masalah dengan tepat.

➤ Tahap menyusun rencana

Pada tahap menyusun rencana kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan metode Polya. Hanya siswa PNWN dan DFN yang berhasil menyelesaikan perencanaan tingkat ini dengan baik. Mereka sudah memahami materi pelajaran dan strategi yang tepat untuk digunakan pada saat menghadapi masalah yang ada di soal tersebut. Siswa yang melakukan kesalahan pada tahap ini yaitu siswa ASN, salah menjawab pada nomor 2 dan 3, siswa ANAD salah pada nomor 3 dan 4, siswa ENZ salah pada nomor 1 dan 3, dan siswa DFN salah di nomor 5.

Pada nomor 2, siswa ASN mengalami kesulitan untuk menemukan strategi atau prosedur yang diperlukan untuk mengatasi masalah yang diangkat. Kemudian, pada nomor 3, ANAD menjawab soal ternyata melakukan kesalahan pada mengerjakan. Adapun kesalahan tersebut, siswa tidak sepenuhnya memahami materi pengukuran. Melaksanakan rencana yang telah disusun

Siswa yang mampu sampai ke tahap ini dalam proses pemecahan masalah adalah DFN, AMAP, PNWN, dan NAD. Tapi terkadang, siswa masih melakukan kesalahan di nomor 4. Selanjutnya pada tahap ini ASN 3,4,5 dan NAD 1,3,4 mengalami kesalahan lumayan banyak pada semua nomor soal, Karena teknik finishing yang dia gunakan tidak tepat dan siswa tidak menemukan jawaban yang sesuai untuk pertanyaan mereka. Menurut temuan wawancara dengan salah satu dari mereka, mereka keliru dalam perhitungan yang mereka gunakan pada akhir perhitungan. Pada tahap ini, siswa menentukan strategi untuk memecahkan masalah, mengembangkan dan melakukan komputasi, atau menyelesaikan model matematika. Riswari & Ermawati (2022).

➤ Memeriksa kembali jawaban

Dari hasil analisis, data yang sudah keluar mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan metode Polya. Pada tahap ini siswa dengan kode ASN memeriksa kembali semua jawabannya. Sedangkan ENZ, DFN dan NAD mereka memeriksa jawabannya hanya dalam nomor soal 4 dan 5 saja. Berdasarkan hasil wawancara dari mereka yaitu ia mengatakan jika dicek kembali waktunya tidak cukup.

Hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada bidang tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat kesalahan hasil jawaban karena menganggap soal terlalu sulit sehingga siswa sulit memahami maksud dari soal. Siswa juga terlihat kesulitan dalam memahami soal karena kebingungan dan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pengukuran. Berdasarkan indikator kemampuan mereka untuk memecahkan masalah matematis, hasil dari jawaban siswa tidak mencapai tingkat maksimal dari tes soal yang telah diberikan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan diskusi yang dipimpin peneliti menganalisis pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD Negeri Gerak Cerdik Desa Sididege Kecamatan Welahan Kabupaten Jepara Provinsi Jawa Tengah dapat ditarik suatu kesimpulan. Dari data pengukuran diketahui bahwa beberapa siswa mengalami

kesulitan dalam menjawab pertanyaan peneliti terkait dengan soal cerita. Beberapa siswa juga tidak memahami soal-soal dalam soal cerita, dan sebagian lainnya kesulitan memahami soal cerita dengan benar. Ketika masalah disajikan dengan cerita, siswa membacanya dengan serius, tetapi tidak sepenuhnya memahami pertanyaan masalah, sehingga kesulitan untuk menyelesaikannya. Peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa hanya satu partisipan siswa kelas IV SD yang berada dibimbel Gerakan Cerdik di Desa Sidigede, Kecamatan Welahan, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah, yaitu mereka belum mampu menyelesaikan masalah pada soal cerita materi pengukuran karena kesulitan dalam mengingat satuan panjang.

REFERENSI

- Arista et al., (2023). *ANALYSIS OF MATHEMATICS PROBLEM SOLVING ABILITY IN FLAT*. 3(1).
- Isnaeni et al., (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. <https://doi.org/10.31331/medives.v2i1.528>
- Lestari & Karlimah, (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar pada Penyelesaian Soal Cerita Luas Daerah Bangun Datar. *Pedadikta*, 5(3), 7–17. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>
- Linola et al., (2017). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita di SMAN 6 Malang. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(1), 27–33. <https://doi.org/10.21067/pmej.v1i1.2003>
- Listanti & Mampouw. (2020). Profil Pemecahan Masalah Geometri Oleh Siswa Smp Ditinjau Dari Perbedaan Kemampuan Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 365–379. <https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id>
- Riswari, L. A., & Ermawati, D. (2022). *Penalaran dan Pemecahan Masalah Matematis*. Badan Penerbit Universitas Muria Kudus.
- Riswari, L. A. & Ermawati, D. (2020). Pengaruh Problem Based Learning Dengan Metode Demonstrasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *In PROSIDING SEMINAR DAN DISKUSI PENDIDIKAN DASAR*.