

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X TSM SMK Negeri 1 Perbaungan

Tasya Dwi Liza¹, Cut Latifah Zahari²

^{1,2,3}Pendidikan Matematika

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan, Indonesia

Email: tasyadwiliza@umnaw.ac.id¹, cutlatifah@umnaw.ac.id²

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMKN 1 Perbaungan. Jenis penelitian adalah deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian yaitu siswa kelas X TSM SMKN 1 Perbaungan. Penelitian ini menggunakan tes tertulis pada materi persamaan kuadrat dengan memberikan 3 soal essay kepada siswa. Dalam hal ini peneliti melihat dari kategori tinggi, sedang, dan rendah. Hasil penelitian ini adalah bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan kuadrat berdasarkan langkah polya pada indikator memeriksa kembali tergolong kurang baik dengan persentase 133,3%. Dikarenakan 1) siswa tidak teliti dalam menyelesaikan soal pada tahap ke tiga sehingga penyelesaian akhir tidak tepat dengan hasil yang didapatkan, 2) siswa tidak teliti dalam perhitungan menyelesaikan soal dan kurang baik dalam menggunakan rumus ke soal yang lain.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Pembelajaran, Matematis

Analysis of Students' Mathematical Problem Solving Ability Class X TSM SMK Negeri 1 Perbaungan

ABSTRACT

The purpose of the research conducted by the authors was to describe the mathematical problem solving abilities of students of SMKN 1 Perbaungan. This type of research is descriptive qualitative. The subjects in this study were students of class X TSM SMKN 1 Perbaungan. This study used written tests on quadratic equations by giving 3 essay questions to students. In this case the researcher looked at the high, medium and low categories. The results of this study were that students' problem-solving skills in solving word problems on quadratic equations based on the polya step on the re-checking indicator were classified as poor with a percentage of 133.3%. Because 1) students are not careful in solving problems on the third stage so that the final solution is not right with the results obtained, 2) students are not careful in solving problem calculations and are not good at using formulas to other problems.

Keywords: Problem Solving Ability, Learning, Mathematical

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha menumbuhkan potensi SDM peserta didik dengan cara mendorong serta memfasilitas kegiatan mereka. Pendidikan dapat membantu siswa menentukan arah tujuan untuk kehidupan selanjutnya. Mutu pendidikan disekolah didapat dari peningkatan prestasi dan minat belajar siswa. Prestasi belajar

adalah penting dalam kehidupan belajar siswa untuk mencapai prestasi belajar menurut kemampuan masing-masing. Pendidikan adalah faktor utama dalam kemajuan suatu bangsa. Pendidikan membantu mengembangkan potensi diri serta karakter yang dimiliki setiap manusia. Menurut Brubacher (*Modern Philosophies of Education*), pendidikan yaitu proses timbal balik tiap manusia dalam penyesuaian dengan alam, teman, serta alam semesta. Dan pendidikan adalah proses membawa perubahan yang diinginkan.

Matematika adalah studi yang berperan penting dalam global pendidikan dan diajarkan pada semua jenjang pendidikan di Indonesia (OLIVIA, 2021). Matematika artinya ilmu yang harus dikuasai oleh setiap orang, sebab matematika pendukung mata pelajaran lain, misalnya fisika, kimia, akutansi, dan lainnya (Anjayani, 2017). SDM yang berkualitas mempunyai keterampilan dan bernalar memecahkan masalah matematika (Yuwono et al., 2018). Hal yang terpenting pada pemecahan matematika ialah kemampuan pemecahan masalah yang merupakan pendekatan buat pengajaran untuk berpikir tingkat tinggi, membimbing siswa untuk mengakses informasi pengetahuan tentang sosial serta sekitarnya (Jurnal & Nusantara, 2022). Tujuan dari pembelajaran matematika salah satunya kemampuan pemecahan masalah (Sekolah & Pertama, 2019). Siswa diwajibkan untuk bisa mengatasi permasalahan menggunakan aktivitas belajar, diantaranya pemecahan masalah pada soal matematika (Suratmi & Purnami, 2017). Pemecahan masalah menjadi suatu metode pembelajaran yang melatih serta menunjang penyelesaian masalah matematika dalam aktivitas belajar matematika (Bernard et al., 2018)

Dalam hal ini matematika merupakan ilmu wajib dalam pendidikan mulai dari SD sampai Perguruan Tinggi yang berhubungan dengan matematika meskipun hanya matematika dasar berupa operasi hitung. Matematika menjadi mata pelajaran wajib, bahkan matematika menjadi tolak ukur kemampuan berfikir seseorang di tengah masyarakat.

Kurikulum 2013 peserta didik diminta untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah matematika. Tetapi rendahnya keterampilan pemecahan masalah siswa kurang pada kemampuan pemecahan masalah serta aktivitas belajar kurang aktif sebab siswa cenderung meniru pengajar dalam menyelesaikan masalah serta tidak terlibat aktif pada proses belajarnya (Nasution & Mujib, 2022). Sejalan dengan (Novalia & Panjaitan, 2021) Rendahnya kemampuan siswa menyelesaikan permasalahan pembelajaran karena guru menjelaskan konsep, menjelaskan contoh soal, tanya jawab (tidak wajib), menyuruh siswa untuk mengerjakan soal yang sama. Kemampuan pemecahan masalah penting dalam pembelajaran, untuk melatih serta meningkatkan aktivitas belajar dalam memecahkan soal matematika (Agustina & Munandar, 2022). Selain itu siswa bisa menuntaskan masalah, siswa juga akan mendapat pengalaman, pengetahuan dan keterampilan buat diterapkan pada kehidupan sehari-hari (Khoiriyah et al., 2018). Indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yang dipergunakan menurut polya pada (Pirmanto et al., 2020)

artinya: 1) memahami masalah; 2) merencanakan pemecahan masalah; 3) menyelesaikan masalah sesuai rencana; 4) memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.

Pada kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kemampuan pemecahan masalah yang rendah karena siswa menganggap matematika susah untuk dipelajari berdampak siswa tidak bisa menyelesaikan soal serta menentukan hasil akhir dari jawabannya dengan begitu siswa akan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang kurang. Dari hasil tes yang kami lakukan di SMK Negeri 1 Perbaungan khususnya kelas X TSM (Teknik Sepeda Motor), banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada soal cerita pada materi persamaan kuadrat. Dari hasil kajian peneliti melakukan penelitian lebih dalam lagi di SMK Negeri 1 Perbaungan kelas X TSM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif diartikan sebagai cara untuk memahami suatu fenomena yang dirasakan langsung oleh subjek dalam penelitian seperti sikap, pendapat, motivasi, aksi dan lainnya secara holistik dan melalui penjelasan dalam wujud perkata serta bahasa, dalam suatu konteks natural yang menggunakan macam-macam tata cara alami (Moleong, 2017).

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 1 Perbaungan dengan sasaran penelitian siswa kelas X TSM. Peneliti menggunakan tes berupa 3 soal essay sebanyak pada materi persamaan kuadrat untuk mengetahui mengenai kemampuan pemecahan masalah. Subjek penelitian adalah 3 siswa kelas X TSM dengan masing-masing memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelas X TSM SMK NEGERI 1 PERBAUNGAN. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal pada materi persamaan kuadrat dari 26 siswa yang menjadi subjek penelitian sebagai soal esai. Materi penelitian ini merupakan hasil dari kemampuan pemahaman matematis siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa 3 soal tes essay. Berikut adalah tabel nilai tes siswa saat menyelesaikan soal persamaan kuadrat.

Tabel Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Indikator	Jumlah Siswa			Rata-Rata
	1	2	3	
Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanya, dan kecakupan	3 (100%)	2 (66,66%)	1 (33,33%)	2,33 (233,3%)

unsur yang diplrlukan				
Merencanakan strategi penyelesaian yang tepat digunakan	3 (100%)	2 (66,66%)	3 (100%)	2,66 (266,6%)
Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah	2 (66,66%)	1 (33,33%)	3 (100%)	2 (100%)
Memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh	1 (33,33%)	1 (33,33%)	2 (66,66%)	1,33 (133,3%)

Pada tabel diatas dapat dilihat persentase dari setiap indikator kemampuan pemecahan masalah pada masing-masing soal. Pada soal pertama, indikator kemampuan pemecahan masalah siswa paling tinggi ialah siswa yang dapat menentukan hal yang diketahui, dan hal yang ditanyakan pada soal dengan persentase 100% dan siswa yang dapat merencanakan strategi penyelesaian yang tepat digunakan pada soal dengan persentase 100% siswa dalam memecahkan masalah siswa untuk merencanakan strategi penyelesaian dimana untuk memecahkan masalah soal menggunakan cara yang sudah dipelajari sebelumnya dengan guru sudah baik., sedangkan indikator kemampuan pemecahan masalah paling rendah adalah siswa dapat memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh dengan menggunakan cara atau langkah yang benar dengan persentase 33,33% dimana siswa kurang teliti saat memeriksa dan menghitung hasil akhir dari permasalahan yang ada. Dapat dilihat dari hasil jawaban siswa tidak teliti pada memeriksa hasil dan jawaban yang sudah ditulis. Pada soal nomor dua, indikator kemampuan pemecahan masalah siswa paling tinggi ialah siswa yang dapat menentukan hal yang diketahui, dan hal yang ditanyakan pada soal dengan persentase 66,66% dan siswa yang dapat merencanakan strategi penyelesaian yang tepat digunakan pada soal dengan persentase 66,66% siswa dalam memecahkan masalah siswa untuk merencanakan strategi penyelesaian dimana untuk memecahkan masalah soal menggunakan cara yang sudah dipelajari sebelumnya dengan guru sudah baik., sedangkan indikator kemampuan pemecahan masalah paling rendah adalah menerapkan strategi penyelesaian yang benar dengan persentase 33,33% dan siswa dapat memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh dengan menggunakan cara atau langkah yang benar dengan persentase 33,33% dimana siswa kurang teliti saat memeriksa dan menghitung hasil akhir dari permasalahan yang ada. Dapat dilihat dari hasil jawaban siswa tidak teliti pada memeriksa hasil dan jawaban yang sudah ditulis. Pada soal nomor tiga, indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang paling tinggi ialah siswa yang dapat merencanakan strategi penyelesaian yang tepat digunakan pada soal dengan

persentase 100% dan menerapkan strategi penyelesaian siswa yang benar dengan persentase 100%, sedangkan indikator kemampuan pemecahan masalah paling rendah adalah siswa yang dapat menentukan hal yang diketahui, dan hal yang ditanyakan pada soal dengan persentase 33,33% siswa tidak dapat memahami masalah dalam soal.

Pembahasan

Berdasarkan dari hasil rata-rata persentase dari jawaban kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal mengenai persamaan kuadrat terdapat kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X TSM dengan menggunakan indikator dari Polya.

1. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Subjek S1 Dengan Kemampuan Tinggi

Siswa dengan subjek S1 pada kemampuan hasil belajar tinggi untuk setiap indikator polya yaitu siswa bisa menganalisis soal yang diberikan dari mulai memahami masalah siswa bisa menganalisis dan memecahkan masalah yang terdapat di dalam soal dengan baik dan pada indikator memahami masalah 3 subjek S1 tidak membuat diketahui dan ditanyakan, sedangkan pada indikator menyusun rencana penyelesaian siswa dapat merencanakan penyelesaian masalah menggunakan cara yang sudah dipelajari dari informasi yang didapatkan. Pada indikator merencanakan penyelesaian siswa bisa menerapkan strategi untuk menyelesaikan soal dengan cukup baik dari hasil yang sudah diketahui yang menggunakan syarat yang direncanakan. Pada indikator melihat kembali keseluruhan jawaban siswa dapat membuat kesimpulan setiap soal yang diberikan dan siswa dapat memeriksa serta menghitung hasil akhir permasalahan sehingga memperoleh solusi akhir dengan tepat. Berikut gambar dari soal kemampuan pemecahan masalah subjek S1.

No.	Date:
① Diketahui : $x^2 - 3 = 4(x - 2)$	
Ditanya : nilai a, b dan c	
Jawab : $x^2 - 3 = 4(x - 2)$	
$x^2 - 3 = 4x - 8$	
$x^2 - 3 - 4x + 8 = 0$	
$x^2 - 4x - 3 + 8 = 0$	
$x^2 - 4x + 5 = 0$	
Persamaan sudah dalam bentuk $ax^2 + bx + c = 0$ maka $a=1$, $b=-4$, $c=5$	
Jadi nilai dari a, b, dan c adalah 1, -4 dan 5	

Gambar 1. Masalah 1 Subjek S1

② ~~2x^2 + 7x = 1~~
 Diketahui : $2x^2 + 7x = 1$
 Ditanya : tentukan a, b, dan c
 Jawab : $2x^2 + 7x + 1 = 0$

$$a = 2 \quad b = 7 \quad c = 1$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$= \frac{-7 \pm \sqrt{7^2 - 4 \cdot 2 \cdot 1}}{2(2)}$$

$$= \frac{-7 \pm \sqrt{49 - 8}}{4}$$

$$= \frac{-7 \pm \sqrt{41}}{4}$$

$$= \frac{-7 + \sqrt{41}}{4} \text{ dan } \frac{-7 - \sqrt{41}}{4}$$
 Jadi $x = \frac{-7 + \sqrt{41}}{4}$ dan $\frac{-7 - \sqrt{41}}{4}$

Gambar 2. Masalah 2 Subjek S1

3. Dimana $x = -3$ Dit : Tentukan akar lainnya
 $2x^2 + 4x + c = 0$
 $2(-3)^2 + 4(-3) + c = 0$
 $2(9) - 12 + c = 0$
 $18 - 12 + c = 0$
 $6 + c = 0$
 $c = -6$
 Substitusikan nilai c ke persamaan
 $2x^2 + 4x - 6 = 0$
 $2x^2 + 4x - 6 = 0$
 $2x - 2(x + 3) = 0$
 $2x = 2 \quad x_1 = -3$
 $x_2 = 1$
 Jadi, akar lain dari persamaan tersebut adalah 1

Gambar 3. Masalah 3 Subjek S1

2. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Subjek S33 Dengan Kemampuan Sedang

Siswa dengan subjek S33 pada kemampuan hasil belajar sedang untuk setiap indikator polya yaitu siswa kurang bisa menganalisis soal yang diberikan dari pada indikator memahami masalah siswa bisa menganalisis dan memecahkan masalah yang terdapat di dalam soal dengan baik. Pada indikator menyusun rencana penyelesaian siswa belum bisa merencanakan penyelesaian masalah menggunakan cara yang sudah dipelajari dari informasi yang didapatkan bahkan untuk indikator melaksanakan merencanakan penyelesaian belum bisa menerapkan strategi pada masalah 2 dalam menyelesaikan soal dengan cukup baik dari hasil yang sudah diketahui dengan menggunakan syarat yang direncanakan sehingga pada indikator melihat kembali keseluruhan jawaban siswa tidak memeriksa serta menghitung hasil akhir permasalahan sehingga tidak memperoleh solusi akhir dengan tepat yang terdapat dalam masalah 2. Berikut gambar dari soal kemampuan pemecahan masalah subjek S33.

1. Dik: $x^2 - 3 = 4(x-2)$
 Dit: nilai $a, b, \text{ dan } c$
 Jawab: $x^2 - 3 = 4(x-2)$
 $x^2 - 3 = 4x - 8$
 $x^2 - 3 - 4x + 8 = 0$
 $x^2 - 4x - 3 + 8 = 0$
 $x^2 - 4x + 5 = 0$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $a=1 \quad b=-4 \quad c=5$

Gambar 4. Masalah 1 Subjek S33

2. Dik: $2x^2 + 7x = 1$
 Dit: nilai $a, b, \text{ dan } c$
 Jawab: $2x^2 + 7x = 1$
 $2x^2 + 7x - 1 = 0$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $a=2 \quad b=7 \quad c=-1$
 $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$
 $= \frac{-7 \pm \sqrt{7^2 - 4(2)(-1)}}{2(2)}$
 $= \frac{-7 \pm \sqrt{49 + 8}}{4}$
 $= \frac{-7 \pm \sqrt{57}}{4}$
 Jadi: $\frac{-7 + \sqrt{57}}{4}$ dan $\frac{-7 - \sqrt{57}}{4}$

Gambar 5. Masalah 2 Subjek S33

3. Dik: $2x^2 + 4x + c = 0$
 Dit: nilai $a, b, \text{ dan } c$
 Jawab: $2(3)^2 + 4(3) + c = 0$
 $2(9) + 4c - 12 + c = 0$
 $18 - 12 + c = 0$
 $6 + c = 0$
 $c = -6$
 Substitusikan nilai c ke persamaan
 $2x^2 + 4x - 6 = 0$
 $2x^2 + 4x - 6 = 0$
 $(2x-2)(x+3) = 0$
 $2x = 2 \quad x_2 = -3$
 $x_1 = 1$

Gambar 6. Masalah 3 Subjek S33

3. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Subjek S26 Dengan Kemampuan Rendah

Siswa dengan subjek S26 pada kemampuan hasil belajar rendah untuk setiap indikator polya yaitu siswa untuk setiap indikator yaitu siswa belum bisa menganalisis soal yang diberikan dari mulai memahami masalah siswa belum bisa menganalisis dan memecahkan masalah yang terdapat di dalam soal dengan baik, Pada indikator menyusun rencana masalah 1 dan masalah 3 dalam penyelesaian siswa belum bisa merencanakan penyelesaian masalah menggunakan cara yang sudah dipelajari dari informasi yang didapatkan bahkan untuk indikator melaksanakan merencanakan penyelesaian belum mampu menerapkan strategi untuk

menyelesaikan soal dengan cukup baik dari hasil yang sudah diketahui yang menggunakan syarat yang direncanakan sehingga pada indikator melihat kembali keseluruhan jawaban siswa tidak menuliskan kembali jawaban dari soal yang diberikan. Berikut gambar dari soal kemampuan pemecahan masalah subjek S26.

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Dik: } x^2 - 3 &= 4(x - 2) \\
 \text{Dit: nilai a, b, dan c} \\
 \text{Jawab: } x^2 - 3 &= 4(x - 2) \\
 x^2 - 3 &= 4x - 8 \\
 x^2 - 3 - 4x + 8 &= 0 \\
 x^2 - 4x - 3 + 8 &= 0 \\
 1 - 4x - 5 &= 0
 \end{aligned}$$

Gambar 7. Masalah 1 Subjek S26

$$\begin{aligned}
 2. \text{ Dik: } 2x^2 + 7x - 1 &= 0 \\
 \text{Dit: } \\
 \text{Jawab: } 2x^2 + 7x - 1 &= 0 \\
 2x^2 + 7x - 1 &= 0 \\
 x &= \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} \\
 &= \frac{-7 \pm \sqrt{7^2 - 4}}{(2)2} \\
 &= \frac{-7 \pm \sqrt{49 - 4}}{4} \\
 &= \frac{-7 \pm \sqrt{45}}{4} \\
 &= \frac{-7 \pm \sqrt{45}}{4} \quad \text{dan} \quad \frac{-7 \pm \sqrt{45}}{4}
 \end{aligned}$$

Gambar 8. Masalah 2 Subjek S26

$$\begin{aligned}
 2x^2 + 4x + c &= 0 \\
 2(-3)^2 + 4(-3) + c &= 0 \\
 2(6) - 12 + c &= 0 \\
 -12 + c &= 0 \\
 +c &= 0 \\
 c &= -6
 \end{aligned}$$

Gambar 9. Masalah 3 Subjek S2

KESIMPULAN

Setelah penelitian dilakukan dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan kuadrat berdasarkan langkah polya pada indikator memeriksa kembali tergolong

kurang baik dengan persentase 133,3%. Dikarenakan 1) siswa tidak teliti dalam menyelesaikan soal pada tahan ke tiga sehingga penyelesaian akhir tidak tepat dengan hasil yang didapatkan, 2) siswa tidak teliti dalam perhitungan menyelesaikan soal dan kurang baik dalam menggunakan rumus ke soal yang lain.

Dari penelitian yang telah dilakukan, penulis berharap kedepannya siswa dapat lebih teliti dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah terhadap soal-soal rutin.

REFERENSI

- Agustina, N., & Munandar, D. R. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Pola Bilangan. *Didactical Mathematics*, 4(1), 40–50. <https://doi.org/10.31949/dm.v4i1.2012>
- Anjayani, V. Y. (2017). Deskripsi Intuisi Siswa Berdasarkan Tingkat IQ Dalam Penyelesaian Masalah Matematika Pada Materi Geometri Kelas VII SMPN 6 Kediri. *Prosiding SI MaNIs (Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai Islami)*, 1(1), 641–647.
- Bernard, M., Nurmala, N., Mariam, S., & Rustyani, N. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX Pada Materi Bangun Datar. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 2(2), 77–83. <https://doi.org/10.35706/sjme.v2i2.1317>
- Jurnal, J. M. N., & Nusantara, M. (2022). 1, 2, 3. 5(1), 102–109.
- Khoiriyah, S., Medan, H., Pemecahan, K., & Matematik, M. (2018). *SOSIALISASI PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING*.
- Nasution, S. R., & Mujib, A. (2022). 1850-Article Text-4907-1-10-20220208. 6(2), 40–48.
- Novalia, Y., & Panjaitan, D. J. (2021). Analisis kemampuan pemecahan masalah dan aktivitas belajar matematika pada pembelajaran berbasis masalah. *Maju*, 8(2), 493–501.
- Olivia, N. (2021). Universitas Bung Hatta. Sumatera, Jl Karang, Ulak Utara, Padang Syaputra, Riki, 2017, 6–7.
- Pirmanto, Y., Farid Anwar, M., & Bernard, M. (2020). Analisis Kesulitan Siswa SMA dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah pada Materi Barisan dan Deret dengan Langkah-langkah Menurut Polya. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(4), 371–384. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i4.371-384>
- Sekolah, D. I., & Pertama, M. (2019). *PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting diberikan disekolah dari semenjak SD , SMP dan SMA bahkan hingga kepe*.
- Suratmi, S., & Purnami, A. S. (2017). Pengaruh Strategi Metakognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Persepsi Siswa Terhadap Pelajaran Matematika. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(2), 183–194. <https://doi.org/10.30738/.v5i2.1241>

Yuwono, T., Supanggih, M., & Ferdiani, R. D. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 137–144.
<https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144>