

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Menggunakan Teknik *Probing-Prompting* di Kelas X SMA Negeri 2 Palembang

Lidya Cahyani, Sisca Puspita Sepriliani, Ria Erviana*, Diah Lara Amiati

Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sjakhyakirti

lidyacahyani@unisti.ac.id, siscasepriliani@unisti.ac.id, riaerviana@unisti.ac.id*,
diah.lara@gmail.com,

Received: 20 Januari 2026, Revised: 7 Maret 2026, Accepted: 30 Maret 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kemampuan pemecahan masalah pada siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan teknik probing-prompting. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X.3 SMA Negeri 2 Palembang yang berjumlah 38 orang. Pengumpulan data yang digunakan dalam mendeteksi kemampuan pemecahan masalah siswa dilakukan dengan tes dan sebagai data pendukung untuk mengamati aktivitas/partisipasi siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan teknik probing-prompting dilakukan observasi. Hasil tes menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa adalah 84,61, yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa yang menjadi subjek penelitian tergolong sangat baik. Sedangkan aktivitas/partisipasi siswa selama pembelajaran dengan menggunakan teknik probing-prompting tergolong baik dengan nilai rata-rata 81,05.

Kata Kunci: Pemecahan Masalah, Teknik *Probing-Prompting*

Abstract

This study aims to determine the profile of students' problem-solving abilities in mathematics learning using the probing-prompting technique. The subjects of this study were 38 students in Class X.3 at Palembang State High School 2. Data collection to assess students' problem-solving skills was conducted through tests, and supplementary data was gathered to observe student activity and participation during the learning process using the *probing-prompting technique*. The test results showed that the students' average problem-solving ability was 84.61, indicating that the problem-solving ability of the students who were the subjects of this study was classified as very good. Meanwhile, student activity and participation during lessons using the probing-prompting technique were classified as good, with an average score of 81.05.

Keywords: *Problem Solving, Probing-Prompting Techniques*

PENDAHULUAN

Pemecahan masalah merupakan bagian dari tujuan kurikulum pelajaran matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Dalam pemecahan masalah, siswa dituntut memiliki

kemampuan untuk mensintesa, keterampilan dan pemahaman yang merupakan elemen-elemen penting dalam belajar matematika sehingga akhirnya dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya dengan baik (Pamungkas et al., 2023).

Namun, pada kenyataanya kemampuan matematika siswa masih tergolong rendah dalam menyelesaikan masalah matematika yang berbasis pemecahan masalah (Sumarni et al., 2025). Hal ini dapat kita lihat dari hasil survei PISA dan TIMSS terhadap siswa sekolah menengah di Indonesia. Selama tiga kali Indonesia ikut TIMSS (*Trend in Mathematics and Science Study*) yang diadakan setiap empat tahun yaitu tahun 2007, 2011, dan 2015, hasilnya menunjukkan tidak ada peningkatan mutu. Bahkan pada tahun 2019, Indonesia tidak berpartisipasi dalam studi internasional tersebut. Rata-rata skor siswa Indonesia dalam TIMSS 2015 masih berada dalam kategori rendah, menunjukkan kesulitan dalam menerapkan konsep matematika yang kompleks (Prastyo, 2020). Sedangkan berdasarkan hasil PISA (*Program for International Assessment*) tahun 2018 Indonesia berada di peringkat 73 untuk matematika, dengan skor rata-rata 379, jauh di bawah negara-negara seperti China dan Singapura. Penurunan peringkat dibandingkan dengan PISA 2015 menunjukkan stagnasi dalam peningkatan kemampuan siswa. Meskipun hasil ini mencerminkan tantangan besar dalam pendidikan matematika di Indonesia, beberapa penelitian menunjukkan bahwa dengan pendekatan pengajaran yang lebih baik dan relevan, ada potensi untuk meningkatkan kemampuan siswa di masa depan (Luschei, 2017).

Keadaan yang sama juga peneliti temukan ketika peneliti melakukan pengalaman praktik lapangan di SMA Negeri 2 Palembang bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih kurang memadai dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah, yaitu sekitar 7,9 %. Menurut, salah satu guru matematika di SMA Negeri 2 Palembang, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika disebabkan guru jarang memberikan soal-soal pemecahan masalah kepada siswa dan soal pemecahan masalah dianggap rumit. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti terhadap jawaban dari siswa diketahui sebagian siswa kesulitan dalam membuat model matematika dari permasalahan yang diberikan dan menentukan tindakan tertentu berdasarkan prinsip (konsep).

Tingkat pemahaman konsep siswa setelah dilihat dari hasil tes awal ini masih tergolong rendah, yaitu hanya sekitar 39,45%. Hal inilah yang menyebabkan siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah karena untuk menyelesaikan

soal pemecahan masalah diperlukan pemahaman konsep yang baik dalam menentukan dan mengkaitkan konsep yang telah mereka miliki sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa dalam memahami hubungan antar konsep agar ketika diberikan soal-soal nonrutin atau soal-soal yang berbasis pemecahan masalah mereka mampu mengerjakannya dengan baik. Kemampuan dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep akan lebih mudah dicapai oleh siswa apabila menggunakan teknik *probing-prompting*. Hal ini dikarenakan melalui pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting* siswa dituntut lebih aktif dalam menemukan pengetahuannya sendiri dengan mengkaitkan pengetahuan lama yang telah mereka peroleh.

Teknik *probing-prompting* adalah usaha atau langkah-langkah sistematis dalam pembelajaran untuk menggali informasi (fakta, data) yang dinilai penting dari siswa dan relevan dalam mengembangkan pembelajaran. Menurut Maulani (2010) bahwa pembelajaran matematika yang menggunakan teknik *probing-prompting* menunjukkan hasil yang lebih baik terutama dalam hal pemahaman konsep matematika. Pemahaman konsep yang baik akan mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, karena menurut Sul, et al (2003), terdapat keserasian antara pengajaran yang menekankan pada pemahaman konsep dan pengajaran yang menekankan pada keterampilan menyelesaikan soal dan pemecahan masalah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan teknik *probing-prompting* di Kelas X SMA Negeri 2 Palembang. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam upaya mendalami proses kegiatan belajar mengajar. Dan selanjutnya, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap sekolah-sekolah yang ingin mencobakan penerapan teknik *probing-prompting* dalam pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa Kelas X.3 di SMA Negeri 2 Palembang dengan siswa laki-laki berjumlah 17 siswa dan siswa perempuan berjumlah 23 siswa. Teknik ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian sebelumnya yang melibatkan siswa dengan berbagai tingkat

metakognisi (Murwati & Masrukan, 2017). Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Probing-Prompting* dapat meningkatkan disposisi matematis siswa dibandingkan dengan metode konvensional (Saniah & Anggiana, 2022).

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa merupakan aspek penting dalam pendidikan matematika yang mencakup beberapa indikator, seperti memahami soal, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana, dan menelaah kembali langkah-langkah yang diambil. Penelitian menunjukkan bahwa teknik pembelajaran seperti *probing-prompting* dapat meningkatkan kemampuan ini secara signifikan. Berikut adalah beberapa poin penting terkait kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah:

1. Memahami soal: Siswa menunjukkan pemahaman yang baik terhadap masalah, dengan rata-rata 90% pada indikator ini .
2. Merencanakan penyelesaian: Rata-rata siswa mencapai 62,4% dalam merencanakan langkah-langkah penyelesaian.
3. Melaksanakan rencana: Implementasi rencana masih rendah, dengan rata-rata 35%.
4. Menelaah kembali: Kemampuan untuk menafsirkan solusi sangat rendah, hanya 14,46 % (Ulfa et al., 2022).

Pengaruh Teknik Pembelajaran

1. *Probing-Prompting*: Teknik ini terbukti meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa secara signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran lainnya.
2. Partisipasi Siswa: Observasi menunjukkan bahwa siswa yang aktif bertanya dan berdiskusi memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik (Azizah & Sundayana, 2018).

Meskipun teknik pembelajaran seperti *probing-prompting* menunjukkan hasil yang positif, tantangan tetap ada, seperti kurangnya pemahaman konsep dasar dan motivasi belajar siswa yang rendah (Setiani et al., 2024). Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih holistik dalam pembelajaran matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Palembang dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas X.3 SMA Negeri 2 Palembang dengan jumlah siswa adalah 40 orang

yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan. Namun, pada 4 kali pertemuan ada 2 siswa yang tidak mengikuti pelajaran sehingga jumlah siswa yang dijadikan subjek penelitian adalah 38 orang.

Tujuan dari penerapan teknik *probing-prompting* dalam penelitian ini adalah untuk menggiring siswa dalam menemukan dan memahami konsep matematika yang kemudian akan digunakan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Tes diberikan setiap akhir pembelajaran sebanyak 3 kali pertemuan dan tes akhir/evaluasi. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting* dan kemampuan pemecahan masalah, peneliti meminta bantuan observer untuk mengamati aktivitas/partisipasi siswa selama kegiatan inti pembelajaran.

Pada pertemuan pertama, siswa masih terlihat bingung mengikuti pembelajaran yang peneliti terapkan yaitu dengan menggunakan teknik *probing-prompting*. Akibatnya siswa terlihat takut dan cenderung ragu-ragu dalam menjawab. Hal ini terlihat dari kecenderungan siswa menjawab secara bersamaan dan tidak mau berinisiatif mengajukan diri untuk menjawab pertanyaan dari peneliti. Siswa baru mau mengungkapkan pendapatnya ketika peneliti menunjuknya untuk menjawab. Pada pertemuan kedua dan ketiga, siswa sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran yang peneliti terapkan. Hal ini terlihat dari aktivitas selama pembelajaran, siswa sudah mulai berani menjawab pertanyaan-pertanyaan yang peneliti ajukan dan mulai sering melakukan diskusi dengan teman-teman maupun dengan peneliti serta dapat memberikan pendapatnya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Alrajafi, Maretha & Puspita (2023) yang menyatakan bahwa penelitian menunjukkan bahwa teknik ini dapat meningkatkan keterampilan berbicara siswa, meskipun awalnya mereka takut melakukan kesalahan.

Pada setiap pertemuan, aktivitas siswa yang sulit untuk dimunculkan adalah mempertahankan ide dengan memberikan alasan. Karena siswa terlihat masih bingung mengungkapkan alasan dari jawabannya. Penelitian menunjukkan bahwa meskipun ada peningkatan dalam keterampilan berbicara, siswa masih mengalami kebingungan dalam mengungkapkan alasan dari jawaban mereka (Sudyana, Sudrajat, & Sudadi, 2023). Hal ini juga dapat dilihat dari hasil observasi bahwa persentase siswa yang mau memberikan alasan dari jawabannya hanya 2,63%. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Kemunculan Tiap Indikator dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Teknik

No	Indikator	Frekuensi Muncul Indikator Pertemuan Ke-			Rata-Rata Nilai Akhir
		1	2	3	
1	Menjawab pertanyaan secara lisan	67,63	70,00	75,53	71,05
2	Bertanya/berdiskusi mengenai materi pelajaran antara siswa dan guru dan antara siswa dan temannya.	83,16	88,95	90,00	87,37
3	Memberi komentar atas jawaban dari teman.	83,68	85,79	84,74	84,74
4	Mendengarkan dan memperhatikan masukan/pendapat.	87,72	88,60	81,58	85,97
5.	Mempertahankan ide dengan memberikan alasan/pendapat	52,63	44,74	50,00	49,12
Rata-Rata Nilai Akhir					75,65

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, terutama dalam mengecek dan memeriksa hasil jawaban, dapat dihubungkan dengan beberapa faktor yang diidentifikasi dalam penelitian. Siswa sering kali mampu menjawab dengan benar, tetapi tidak melakukan verifikasi terhadap jawaban mereka. Hal ini terlihat jelas pada materi sistem persamaan linear dan kuadrat dengan dua variabel, di mana kesulitan dalam memahami dan merencanakan penyelesaian menjadi kendala utama. Faktor penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah diantaranya yaitu pemahaman masalah dimana siswa belum sepenuhnya memahami masalah yang diberikan, yang menghambat kemampuan mereka untuk merencanakan solusi (Cahyana et al., 2024) dan perencanaan penyelesaian, terdapat banyak siswa mengalami kesulitan dalam merumuskan strategi untuk menyelesaikan masalah, yang berkontribusi pada rendahnya hasil serta pelaksanaan dan pengecekan dimana hanya sedikit siswa yang mampu menyelesaikan masalah dengan benar dan melakukan pengecekan, dengan data menunjukkan bahwa hanya 8.34% siswa yang dapat memeriksa solusi mereka (Sumarni et al., 2025).

Solusi yang dapat diberikan antara lain diperlukan pendekatan yang lebih interaktif dan berbasis masalah untuk meningkatkan pemahaman siswa (Jaya, 2022).

Serta memberikan lebih banyak latihan soal yang beragam dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang lebih baik (Rahmawati & Afriansyah, 2023). Meskipun ada tantangan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, pendekatan yang tepat dalam pengajaran dapat membantu mengatasi masalah ini dan meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil analisis data tes kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah setelah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting* di SMA Negeri 2 Palembang secara keseluruhan dikategorikan sangat baik dengan nilai rata-rata 84,61. Hal ini berarti sebagian besar siswa dapat memahami dan mengidentifikasi permasalahan yang diberikan, serta dapat menerapkan konsep matematika yang terkait dengan permasalahan. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting* adalah baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata aktivitas/partisipasi siswa yang diperoleh dari hasil observasi yaitu 81,05. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Siswa untuk Setiap Aspek Kemampuan Pemecahan Masalah dan Indikator

No.	Kemampuan Pemecahan Masalah		Nilai Rata-Rata per-		Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah
	Indikator	Deskriptor	Deskriptor	Indikator	
1.	Memahami masalah	Menuliskan yang diketahui pada soal	73,41	93,49	Sangat Baik
		Menuliskan yang ditanya pada soal	71,44		
		Membuat model matematika dari apa yang diketahui dan ditanya pada soal	93,70		
2.	Merencanakan penyelesaian masalah	Memilih strategi pemecahan masalah yang tepat	77,08	84,54	Sangat Baik
		Memilih konsep/prinsip	92,00		

No.	Kemampuan Pemecahan Masalah		Nilai Rata-Rata per-		Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah
	Indikator	Deskriptor	Deskriptor	Indikator	
		yang relevan			
3.	Melaksanakan rencana penyelesaian masalah	Memilih model matematika yang tepat	89,88	91,28	Sangat Baik
		Melaksanakan operasi gitung sesuai dengan konsep/prinsip yang ditentukan	92,68		
4.	Memeriksa hasil yang diperoleh	Menguji jawabannya	36,73	53,29	Kurang
		Menyatakan jawabannya	69,85		

Jadi, secara umum yang menyebabkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sangat baik, yaitu karena pembelajaran yang menggunakan teknik *probing-prompting*. Hal ini dikarenakan, pembelajaran yang menggunakan teknik *probing-prompting* akan mengarahkan siswa untuk menggunakan konsep yang telah dimiliki sebelumnya yang kemudian akan digunakan untuk menyelesaikan sebuah permasalahan. Dari langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting*, siswa diarahkan secara bertahap dalam menyelesaikan sebuah permasalahan diawali dengan mengkaitkan antarkonsep, memahami masalah, merencanakan dan menyelesaikan permasalahan serta mengarahkan siswa untuk meneliti kembali jawaban atau gagasan dari siswa tersebut. Namun, jika dilihat dari tingkat kemampuan siswa perindikator, masih ada indikator yang masih rendah yaitu aspek menguji jawaban dan menyatakan jawaban dengan nilai rata-rata berturut-turut 36,73; 69,85 yang dikategorikan kurang dan cukup. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kelemahan dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting* dan langkah-langkah pemecahan masalah.

Beberapa hal yang dapat menyebabkan rendahnya skor rata-rata siswa, yaitu antara lain:

1. Pada proses pembelajaran, siswa masih cenderung takut dan ragu-ragu untuk menjawab pertanyaan dari peneliti. Hal ini terlihat dari kecendrungan siswa menjawab secara bersamaan dengan teman-temannya, tidak ada inisiatif untuk

menjawab pertanyaan dari peneliti dengan mengajukan diri. Akan tetapi, siswa lebih cenderung menjawab pertanyaan jika siswa diminta untuk menjawab oleh peneliti. Kemudian siswa juga sulit untuk memberikan alasan/pendapat mengenai jawaban yang telah berikan meskipun jawabannya benar. Hal ini terlihat jelas dari hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada aspek mempertahankan jawaban dengan memberikan alasan/ide dengan skor rata-rata 49,12 yang dikategorikan kurang.

2. Pemahaman konsep yang baik sangat diperlukan untuk memecahkan masalah matematika. Dalam pelaksanaannya, siswa agak sulit menentukan sebuah konsep yang relevan untuk menyelesaikan sebuah masalah. Ketika menyelesaikan soal pemecahan masalah untuk indikator merencanakan langkah-langkah penyelesaiannya masih kurang tepat meskipun sudah dalam kategori baik.
3. Pemeriksaan terhadap jawaban yang sudah diperoleh kurang dilakukan siswa. Padahal, hal ini sangat diperlukan untuk melihat bagaimana sebenarnya masalah dapat diselesaikan dan lebih lagi untuk mendapatkan pola pemecahan masalah yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang serupa. Salah satu solusinya adalah siswa dilatih dalam memecahkan masalah untuk memeriksa dan menguji kembali jawaban yang telah diperoleh agar sesuai dengan maksud dan tujuan yang dikehendaki oleh soal sehingga siswa memperoleh keyakinan bahwa jawaban yang diperoleh merupakan jawaban yang benar.

Dari penelitian setiap aspek dan indikator kemampuan pemecahan masalah dapat dihitung skor rata-rata kelas adalah 80,65, sedangkan dari penilaian kemampuan pemecahan masalah matematika secara keseluruhan dari tes 1 sampai tes akhir diperoleh skor rata-rata kelas adalah 84,61. Kedua skor ini berada dalam rentang skor 80 – 100 yang berarti tergolong dalam kategori sangat baik.

Dari uraian di atas kita peroleh data akhir bahwa terdapat 78,95% siswa kelas X.3 SMA Negeri 2 Palembang yang kemampuan pemecahan masalahnya tergolong sangat baik dan 21,05 tergolong baik, dengan skor rata-rata kelas adalah 84,61. Ada 1 aspek dari 9 aspek yang termasuk kategori kurang yaitu kemampuan menguji kembali jawaban, dan 3 indikator kemampuan pemecahan masalah termasuk kategori sangat baik, dan 1 indikator termasuk dalam kategori kurang yaitu kemampuan memeriksa hasil yang diperoleh. Jadi, teknik probing-prompting dapat dijadikan salah satu alternatif/pilihan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam

pembelajaran matematika. Selain itu, Teknik ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar, meningkatkan rasa ingin tahu dan kemampuan diskusi (Wahyuni, 2016). Siswa yang awalnya memiliki kemampuan rendah dapat meningkat menjadi kategori sedang dan tinggi setelah penerapan teknik ini (Suryani et al., 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa (1) Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan teknik *probing-prompting* pada pembelajaran matematika secara keseluruhan dapat dikategorikan sangat baik dengan nilai rata-rata 84,61; (2) Aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan teknik *probing-prompting* tergolong baik dengan nilai rata-rata 81,05. Adapun beberapa saran dari peneliti setelah melaksanakan penelitian ini, yaitu kepada siswa diharapkan memperhatikan langkah-langkah dalam penyelesaian soal penyelesaian masalah khususnya dalam melakukan pengecekan kembali terhadap hasil yang diperoleh. Selanjutnya kepada guru diharapkan dapat menyiapkan daftar pertanyaan, gambar ataupun cerita yang dapat menggiring siswa kepada konsep dan mengkomunikasikan langkah-langkah dalam penyelesaian soal pemecahan masalah untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Terakhir penulis memberikan saran kepada peneliti lain diharapkan dapat menerapkan teknik *probing-prompting* pada pembelajaran matematika serta memperhatikan kelemahan-kelemahan yang dilakukan peneliti untuk dijadikan bahan penelitian selanjutnya.

Siswa disarankan untuk lebih memperhatikan langkah-langkah dalam penyelesaian masalah, termasuk pengecekan hasil. Guru diharapkan menyiapkan pertanyaan dan alat bantu yang dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik. Meskipun hasil penelitian menunjukkan efektivitas teknik ini, penting untuk mempertimbangkan bahwa tidak semua siswa mungkin merespons dengan cara yang sama, dan pendekatan yang berbeda mungkin diperlukan untuk memenuhi kebutuhan individu siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alrajafi, G., Maretha, C., & Puspita, R. (2023). Mahir Berbahasa Inggris Melalui Inovasi Teknik Probing-Prompting Pada Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Di Era Merdeka Belajar. *Wahana Didaktika: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 21(2), 409-419.

- Azizah, G. N., & Sundayana, R. (2016). Kemampuan pemecahan masalah matematis dan sikap siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe AIR dan probing-prompting. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 305-314.
- Cahyana, Y., Lestari, K. E., & Abadi, A. P. (2025). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(3. B), 178-183.
- Jaya, A. D. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menggunakan Langkah-Langkah Polya Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Kelas VIII SMP Islam Tuanku Lintau. *11(2)*.
<https://doi.org/10.24036/pmat.v11i2.13283>
- Luschei, T. F. 20 Years of TIMSS: Lessons for Indonesia.
- Maulani, N. 2010. “Tingkat Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Teknik Probing-Prompting di Kelas VII SMP Negeri 1 Tanjung Raja”. Skripsi. Inderalaya: Universitas Sriwijaya.
- Murwati, S., & Masrukan, M. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Jigsaw-Probing Prompting dengan Sloa Berdasar Metakognisi. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 184-194.
- Pamungkas, M. D., Waluya, S. B., Mariani, S., & Isnarto. (2023). A Systematic Review of Complex Problem-Solving in Education and Mathematics Education. *Journal of Higher Education, Theory, and Practice*.
<https://doi.org/10.33423/jhetp.v23i16.6465>
- Prastyo, H. (2020). *Kemampuan Matematika Siswa Indonesia Berdasarkan TIMSS*. 3(2), 111–117. <https://doi.org/10.35974/JPD.V3I2.2367>
- Rahmawati, D., & Afriansyah, E. A. (2023). Kemampuan pemecahan masalah matematis melalui proses planning, execution, dan revision ditinjau dari kemampuan awal matematis siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 191-208.
- Saniah, L., & Anggiana, A. D. (2022). Analisis Kemampuan Disposisi Matematis melalui Model Pembelajaran Probing Prompting pada Siswa Sekolah Menengah. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 254-258.
- Setiani, A., Lukman, H. S., & Agustiani, N. (2024). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa smp berdasarkan indikator krulik dan rudnick ditinjau dari motivasi belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 13(2), 656-670.
- Sudyana, I. N., Sudrajat, D., Sudadi, S., Fitriyah, H., & Pranajaya, S. A. (2023). The influence of the probing prompting learning model on the development of students' critical thinking ability'. *Journal on education*, 6(1), 3571-3577.
- Sul, I & Aisyah, N. 2003. Bahan Kuliah Telaah Kurikulum Matematika. Inderalaya.

- Sumarni, A., Nurcahyono, N. A., & Setiani, A. (2025). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Dua Variabel (SPLDV). *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 8(2), 168–175. <https://doi.org/10.37150/jp.v8i2.3223>
- Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan kemampuan awal matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 119-130.
- Ulfa, Y. L., & Roza, Y. (2022). Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA pada materi jarak pada bangun ruang. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(3), 415-424.
- Wahyuni, R. (2016). Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 85–92. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.373>