

Penerapan Model *Discovery Learning* dengan Teknik Probing Prompting Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP

Aulia Kusuma Ningsih^{1✉}, Etika Khaerunnisa²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Jl. Ciwaru Raya No.25, Serang, Indonesia
2225210060@untirta.ac.id

Abstract

The low ability of students' mathematical concepts is the background of this study. The purpose of this study was to determine whether the ability of students' mathematical concept understanding who use the discovery learning model with the probing prompting technique is better than students who use conventional classes. The method used in the study was the quasi-experimental method. Based on the results of the study, the ability of students' mathematical concept understanding who apply the discovery learning model with the probing prompting technique is better than students whose learning uses the conventional learning model. Not only that, the students' response was very good to the application of learning using the discovery learning model with the probing prompting technique.

Keywords: Mathematical Concept Understanding Ability, Discovery Learning, Probing Prompting Technique

Abstrak

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa merupakan latar belakang penelitian ini. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model *discovery learning* dengan teknik *probing prompting* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan kelas konvensional. Metode yang digunakan pada penelitian adalah metode kuasi eksperimen. Berdasarkan hasil penelitian kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menerapkan model *discovery learning* dengan teknik *probing prompting* lebih baik dari pada siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional. Tak hanya itu, respon siswa sangat baik terhadap penerapan pembelajaran yang menggunakan model *discovery learning* dengan teknik *probing prompting*.

Kata kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Discovery Learning, Teknik Probing Prompting

Copyright (c) 2025 Aulia Kusuma Ningsih, Etika Khaerunnisa

✉ Corresponding author: Aulia Kusuma Ningsih

Email Address: 2225210060@untirta.ac.id (Jl. Ciwaru Raya No.25, Serang, Indonesia)

Received 15 May 2025, Accepted 03 June 2025, Published 11 June 2025

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i2.4048>

PENDAHULUAN

Sejak sekolah dasar hingga perguruan tinggi, siswa mulai mempelajari matematika sebagai bekal untuk memahami berbagai bidang ilmu dan menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika berperan penting dalam membantu manusia memahami serta menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Valentine et al., 2024). Matematika diperlukan dalam kehidupan sehari-hari guna menggambarkan situasi sebenarnya agar masalah dapat diselesaikan (Wanabuliandari et al., 2023). Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika, siswa harus memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep-konsep matematika untuk dapat menguasai dan menerapkan pengetahuan mereka secara efektif.

Pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan penting agar dapat memahami materi pembelajaran sehingga pemahaman tidak hanya sebatas pengetahuan melainkan kemampuan untuk mendefinisikan kembali konsep sesuai bahasanya sendiri serta menerapkan konsep secara tepat dalam menyelesaikan masalah (Yani et al., 2022). Pemahaman konsep matematika memegang peranan

penting dalam proses belajar karena menunjukkan bahwa materi tidak sekadar dihafal, tetapi dipahami secara menyeluruh, sehingga siswa dapat lebih mudah memahami isi pelajaran (Ilham et al., 2024). Penguasaan kemampuan memahami konsep matematis sangat penting, karena siswa harus memahami konsep matematika yang relevan sebelum menyelesaikan suatu masalah agar lebih mudah menghubungkannya dengan masalah yang dihadapi.

Pada kenyataannya kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki siswa SMP kelas VIII dapat dikatakan rendah. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Zenith et al. (2023), bahwa siswa kelas VIII SMPN 3 Ngamprah memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika kategori rendah. Ini berarti siswa kelas VIII masih belum bisa untuk mendefinisikan konsep-konsep matematika yang telah mereka pelajari menggunakan kata-kata atau definisi mereka sendiri. Pembelajaran aktif dapat diterapkan untuk membantu siswa memahami matematika dengan lebih baik dengan melibatkan mereka secara langsung dalam aktivitas pengamatan yang memungkinkan mereka menemukan konsep matematika sendiri (Rambe et al., 2024). Model *discovery learning* adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang dinilai efektif dalam mengatasi rendahnya kemampuan siswa untuk memahami konsep matematis.

Model *discovery learning*, terdiri dari enam langkah, yaitu diberi tantangan dengan masalah, mengenali masalah, mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan, mengolah data, menguji hipotesis yang dibuat, dan menarik kesimpulan (Saputri & Rahayu, 2021). Namun, dalam penggunaan *discovery learning* terdapat keterbatasan, yakni sering terjadi kesalahpahaman antara guru dan siswa, serta beberapa siswa tidak dapat melakukan penemuan (Sekarsari et al., 2023). Akibatnya, diperlukan suatu teknik yang mampu mengatasi kekurangan dalam penerapan model *discovery learning*, yaitu dengan mengintegrasikan teknik pembelajaran yang mendukung model tersebut. Teknik pembelajaran yang dapat mengatasi keterbatasan dari penggunaan *discovery learning*, yaitu teknik *probing prompting*. *Probing prompting* adalah metode yang digunakan guru dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang bersifat eksploratif dan terarah yang bertujuan untuk mendorong siswa untuk berpikir secara mendalam dengan mengaitkan pengetahuan atau pengalaman baru yang mereka pelajari dengan pengetahuan sebelumnya (Novalinda et al., 2020).

Diharapkan bahwa siswa lebih memahami konsep matematis dibandingkan dengan pembelajaran sebelumnya dengan menerapkan model *discovery learning* dengan teknik *probing prompting*. Penelitian Harisuddin (2020), memperkuat penelitian ini, menunjukkan bahwa siswa lebih memahami konsep matematis ketika menggunakan model *discovery learning* dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Dengan demikian, penelitian ini menghadirkan inovasi yang mendorong siswa menyelesaikan masalah dengan bantuan teknik *probing prompting*. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model *Discovery Learning* dengan Teknik *Probing Prompting* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Kelas VIII ”.

METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP kelas VIII SMPN 10 Kota Serang tahun ajaran 2024/2025. Dalam penelitian ini, sampel diambil dari dua kelas VIII di SMPN 10 Kota Serang, di mana satu kelas dijadikan sebagai kelas eksperimen, sementara kelas lainnya berperan sebagai kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Pemilihan sampel pada metode purposive sampling didasarkan pada pertimbangan tertentu yang sengaja ditetapkan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan penelitian (Santina et al., 2021). Keaktifan siswa terhadap pembelajaran dan yang mudah beradaptasi dengan mempertimbangkan lingkungan belajar yang berubah menjadi pertimbangan sampel penelitian.

Sebab tidak mungkin untuk mengendalikan variabel yang diteliti secara menyeluruh, maka pendekatan kuasi eksperimen digunakan dalam penelitian ini. Penelitian yang dilakukan terhadap suatu variabel dengan memberikan sebuah percobaan berupa perlakuan atau intervensi (Suprpti, 2019). Dalam desain kuasi eksperimen, perbandingan dilakukan antara dua kelompok yang mengalami intervensi yang berbeda.

HASIL DAN DIKUSI

Hasil

Data penelitian ini terdiri dari skor angket dan nilai tes. Nilai tes dikaitkan dengan pemahaman matematis siswa. Ini dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Sementara itu, skor angket dianalisis untuk menentukan kategori respons berdasarkan skala Likert. Adapun ringkasan hasil data perhitungan statistik deskriptif dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Statistik Deskriptif Data Nilai Tes

Kelas	N	Min	Max	Mean	Std. Dev
Eksperimen	30	46	93	68,33	11,339
Kontrol	30	43	82	61,97	9,629

Tabel 2 menunjukkan hasil perhitungan uji normalitas terhadap data tes kemampuan pemahaman konsep matematis di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Data Nilai Tes

Kelas	Saphiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	0,983	30	0,908
Kontrol	0,971	30	0,572

Nilai Sig. untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol melebihi $\alpha=0,05$, jadi H_0 diterima jika nilai Sig. lebih besar dari $\alpha=0,05$. Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai posttest untuk kedua kelas tersebut menunjukkan distribusi normal. Distribusi normal merupakan sebuah distribusi yang memiliki karakteristik berbentuk lonceng (Nuryadi et al., 2017). Oleh karena itu, data nilai pretest kedua kelas sebagian besar nilainya berkumpul di tengah dan data yang di kanan kiri jumlahnya semakin sedikit.

Setelah kedua data dipastikan sudah berdistribusi normal selanjutnya terdapat hasil uji homogenitas pada Tabel 3

Tabel 3 Uji Homogenitas Data Nilai Tes

Data	Levine Statistic	df1	df2	Sig.
Posttest	0,416	1	58	0,521

Nilai Sig. yang lebih besar dari $\alpha=0,05$ menunjukkan bahwa varians data seragam atau homogen, Uji homogenitas diadakan untuk memastikan bahwa varians data seragam, yang menunjukkan ciri-ciri data yang konsisten (Nuryadi et al., 2017). Dengan kata lain, data *posttest* dari kedua kelas tersebut menunjukkan pola penyebaran nilai yang seragam di sekitar rata-ratanya.

Adapun hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

H_0 : kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP Kelas VIII menggunakan *discovery learning* dengan teknik *probing prompting* tidak lebih baik atau sama dengan daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

H_1 : kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP Kelas VIII menggunakan *discovery learning* dengan teknik *probing prompting* lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Tabel 4 Independent Sample T- Test

T-Test for Equality of Means			Keterangan
t	df	Sig.	
-2,344	58	0,023	H_0 ditolak

Menurut Tabel 4, nilai Sig. (1-tailed) yang melebihi $\alpha=0,05$ menolak hipotesis nol (H_0). Ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol. Dengan kata lain, kemampuan kedua kelas tersebut untuk memahami konsep matematis sangat berbeda.

Diskusi

Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam penelitian ini, pembelajaran dilaksanakan dalam empat pertemuan. Sementara kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional, kelas eksperimen menggunakan model *discovery learning* dengan teknik *probing prompting*. Proses pelaksanaannya terdiri dari enam tahapan: memberikan rangsangan masalah, mengenali masalah, mengumpulkan data, mengolah data, verifikasi, dan mengeneralisasi. Dalam keenam tahapan ini juga termasuk langkah-langkah terdapat langkah- langkah dari teknik *probing prompting*.



Gambar 1 Menstimulus Persoalan

Siswa dibagi menjadi enam kelompok pada tahap rangsangan masalah, dengan lima hingga enam siswa di masing-masing kelompok. Pembagian kelompok berdasarkan hasil *pretest* siswa yang diklasifikasikan siswa kelompok tinggi, sedang, dan rendah. Kemudian, siswa diberikan katalog makanan dan diminta mencatat pilihan menu dari berbagai restoran. Pada tahap ini juga, terdapat tahapan dari teknik *probing prompting*, yaitu memberikan situasi baru kepada siswa dimana siswa diberikan persoalan yang berkaitan dengan tugas pengaplikasian SPLDV dalam keseharian yang ditayangkan pada *power point* serta siswa yang dibagi dibagi menjadi beberapa kelompok.



Gambar 2 Mengidentifikasi Masalah

Langkah berikutnya adalah tahap identifikasi masalah. Siswa diberi peluang untuk mengenali informasi yang mereka butuhkan, serta menyusun dugaan sementara sebagai jawaban atas persoalan tersebut. Pada tahap kedua ini, juga didalamnya terdapat tahapan teknik *probing prompting* dimana siswa diberikan kesempatan untuk merumuskan jawaban terlebih dahulu atas pertanyaan yang ditanyakan.



Gambar 3 Mengumpulkan Data

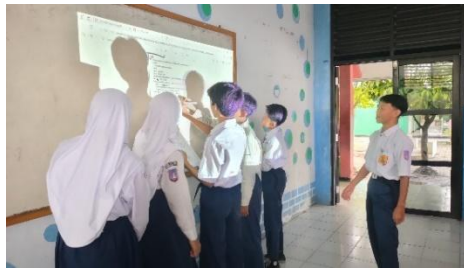
Pada tahap ketiga, siswa dapat mengumpulkan data dengan memahami bahan tayang dalam bentuk *power point*. Setelah siswa mengumpulkan data dengan memahami *power point* yang ditayangkan kemudian siswa diberikan LKPD. Pada tahap ketiga ini, terdapat langkah dari teknik

probing prompting dimana siswa diberikan persoalan yang mengarah kepada tujuan pembelajaran yang dikemas dalam bentuk LKPD.



Gambar 4 Mengelola Data

Tahap keempat, siswa dibimbing untuk mengolah data setelah mengumpulkan data dari menyimak *power point* serta mengemukakan ide secara lisan pada diskusi kelompok atau tulisan pada LKPD terkait permasalahan yang ada pada LKPD. Pada tahap ini, terdapat langkah teknik *probing prompting* dimana siswa melakukan diskusi kecil bersama kelompoknya.



Gambar 5 Pembuktian

Selanjutnya, pada tahap verifikasi siswa diminta untuk melakukan presentasi dari hasil jawaban dari permasalahan di LKPD. Pada tahap ini, terdapat langkah *probing prompting* dimana siswa diminta untuk mempresentasikan jawaban dari permasalahan yang diberikan. Jika siswa memberikan jawaban yang benar, siswa lain diminta untuk memberikan tanggapan terhadap jawaban tersebut. Namun, apabila terdapat kesalahan atau ketidaktepatan dalam jawaban, guru akan mengajukan pertanyaan yang mengarahkan siswa menuju jawaban yang benar.



Gambar 6 Merumuskan Kesimpulan

Tahap keenam, siswa dibimbing oleh guru dalam mengeneralisasi terkait materi yang dipelajari.

Pada tahap ini, terdapat langkah *probing prompting* dimana siswa diberikan pertanyaan akhir yang dapat memastikan bahwa indikator dalam pembelajaran telah tercapai.

Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Hasilnya menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda dalam pemahaman konsep matematis. Oleh karena itu, siswa di kelas eksperimen lebih memahami konsep matematis dibandingkan siswa di kelas kontrol. Pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model *discovery learning* dengan teknik *probing prompting* menghasilkan kemampuan yang lebih baik.

Pada tahap mengumpulkan data, siswa menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi selama proses pembelajaran, di mana mereka lebih aktif dalam proses pembelajaran dimana siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan *probing prompting* untuk menggali dan menuntun siswa dalam proses tanya jawab selama penayangan bahan ajar dalam bentuk power point. Siswa dibantu untuk mendapatkan pengetahuan secara aktif dengan memahami masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran *problem posing* dengan dukungan teknik *probing prompting* pada materi barisan dan deret aritmatika memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa, teknik ini mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa melalui pertanyaan-pertanyaan yang merangsang dan membimbing cara berpikir siswa, sehingga tercipta interaksi tanya jawab yang hidup dan proses pembelajaran menjadi lebih menarik (Sulangi et al., 2020). Tak hanya itu, pada tahap mengidentifikasi masalah siswa diberikan kesempatan untuk merumuskan jawaban sementara kemudian diberikan pertanyaan *probing prompting* sehingga siswa lebih dalam memahami permasalahan yang ada. Model pembelajaran *problem based instruction* yang dipadukan dengan teknik *probing prompting* mampu mendorong siswa untuk mendalami masalah sehingga mereka dapat menemukan solusi yang tepat (Siskayanti et al., 2022). Hal ini juga sejalan dengan teori Vygotsky (Rahmawati & Purwaningrum, 2022), menurut teori Vygotsky, pembelajaran berlangsung ketika siswa menghadapi tugas yang belum mereka kuasai sepenuhnya, namun masih berada dalam jangkauan kemampuan mereka.

Pada tahap mengolah data, peluang untuk siswa dalam mendapatkan konsep secara mandiri berdasarkan data yang telah mereka kumpulkan dengan cara menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKPD. Siswa memahami konsep melalui proses penemuan sendiri, bukan sekadar menerima informasi, sehingga pemahaman mereka menjadi lebih mendalam dan tidak hanya bersifat hafalan. Siswa dibiasakan untuk menyampaikan kembali konsep menggunakan bahasa mereka sendiri, mengelompokkan objek sesuai dengan karakteristik tertentu, menunjukkan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dipelajari, merepresentasikan konsep dalam bentuk simbol atau model matematika, melaksanakan prosedur tertentu, serta menggunakan konsep tersebut dalam menyelesaikan berbagai permasalahan matematika (Rohayati et al., 2023). Tak hanya itu, pada tahap verifikasi juga siswa didorong untuk aktif dengan melakukan presentasi hasil jawaban untuk membuktikan kebenaran dari jawaban yang dirumuskan. Pada tahap verifikasi, siswa secara aktif terlibat dalam memeriksa secara cermat kebenaran jawaban yang telah ditetapkan berdasarkan temuannya, hingga memperoleh

kesimpulan yang tepat (Rohayati et al., 2023). Melalui model *discovery learning*, siswa dapat belajar untuk berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok serta menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna (Safitri & Rahmi, 2024). Hal ini sesuai dengan teori Bruner, dimana siswa lebih mudah memahami ide-ide jika mereka sendiri menemukan ide-ide tersebut melalui proses *discovery learning*.

Dalam melaksanakan penelitian, tentunya terdapat kekurangan dan kelebihan pada penelitian ini. Adapun kekurangan pada penelitian, yaitu anggota tiap kelompok yang banyak menjadikan pengerjaan LKPD tidak dilakukan secara maksimal, bentuk soal yang diberikan serupa, serta peneliti kecepetan dalam mengajar dalam menjelesakan materi. Kelebihan dalam penelitian ini, siswa merasa termotivasi dalam melakukan penemuan dalam pembelajaran serta siswa merasa senang karena mendapat hadiah saat berhasil menjawab.

3. Angket Respon Siswa

Berdasarkan hasil analisis angket dengan menggunakan skala Likert, diperoleh hasil yang tergolong dalam kategori baik. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya minat dan motivasi belajar siswa ketika interaksi antara guru dan siswa menjadi lebih aktif melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, keterlibatan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika meningkat melalui penyampaian ide-ide mereka, yang turut mendorong keberanian serta rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas. Hal ini sejalan dengan penelitian Rohayati et al. (2023), menyatakan bahwa kategori positif mencerminkan bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran *discovery learning* yang berkontribusi dalam proses belajar mereka.

KESIMPULAN

Terdapat beberapa kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan hasil analisis data dan temuan penelitian. 1) Siswa yang mengikuti pembelajaran *discovery learning* dengan teknik *probing prompting* memiliki pemahaman konsep matematis yang lebih baik dibandingkan dengan siswa pembelajaran konvensional. 2) Siswa menunjukkan tanggapan yang baik terhadap model pembelajaran *discovery learning* dengan teknik *probing prompting*. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran ini mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif.

Penulis membuat beberapa rekomendasi berikut berdasarkan diskusi dan kesimpulan penelitian:

1. Jumlah siswa per kelompok dikurangi menjadi 2-3 orang untuk memastikan setiap siswa terlibat secara aktif dalam menemukan konsep.
2. Untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan bervariasi, penelitian lanjutan menggunakan media pembelajaran (alat peraga).
3. Dalam proses penyampaian materi sebaiknya tidak terlalu terpaku pada alokasi waktu yang tercantum dalam modul ajar.

REFERENSI

- Harisuddin, M. I. (2020). Penerapan Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMPN 1 Pagaden. *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*, 4(1), 52–61. <https://doi.org/10.22373/jppm.v4i1.7366>
- Ilham, M., Batu, M., & Afri, L. D. (2024). Analysis of Junior High School Students ' Ability to Understand Mathematical Concepts in Statistics Materials Reviewed from Gender. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 7(1), 36–44. <https://doi.org/10.33122/ijtmr.v7i1.321>
- Novalinda, R., Syahbana, A., & Septiati, E. (2020). Metode Reward and Punishment Pada Pembelajaran Probing Prompting Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(2), 259–270. <https://doi.org/10.36526/tr.v4i2.913>
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). Dasar-dasar Statistik Penelitian. In *Sibuku Media*.
- Rahmawati, F. A., & Purwaningrum, J. P. (2022). Penerapan Teori Vygotsky dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 4(1), 1–4. <http://journal.unirow.ac.id/index.php/jrpm>
- Rambe, A. S., Mira Bella Saragih, R., Hidayah Putri, J., Al Washliyah, U., Garu A No, J. I., Medan Amplas, K., Medan, K., & Utara, S. (2024). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Menggunakan Model Discovery Learning. *Journal on Education*, 06(02), 12438–12448. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.5098>
- Rohayati, T., Dwiyantri, W., Sebelas April Sumedang, U., & Pendidikan Matematika, Mp. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis (Penelitian Kuasi Eksperimen pada Siswa SMP Negeri 1 Sukasari Kelas VII Tahun Pelajaran 2021/2022). *PI-MATH: Pendidikan Matematika Sebelas April*, 1(2), 84–95. <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/pi-mathTlp>.
- Safitri, M., & Rahmi. (2024). Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA PGRI 2 Padang. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 6(1), 55–62. <https://doi.org/10.55719/jrpm.v6i1.1113>
- Santina, R. O., Hayati, F., & Oktariana, R. (2021). Analisis Peran Orangtua Dalam Mengatasi Perilaku Sibling Rivalry Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(1), 1–13. <https://jim.bbg.ac.id/pendidikan/article/view/319/156>
- Saputri, M. A., & Rahayu, T. S. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning dan Discovery Learning terhadap Berfikir Kritis pada Pembelajaran Matematika: Kajian Meta-Analisis. *Fondatia*, 5(1), 85–94. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v5i1.1102>
- Sekarsari, F. D. F. P., Wicaksono, A. G., & Sarafuddin. (2023). Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Journal of Educational*

- Learning and Innovation (ELIA)*, 3(1), 213–225. <https://doi.org/10.46229/elia.v3i1.648>
- Siskayanti, W. D., Nurhidayati, S., & Safnowandi, S. (2022). Pengaruh Model Problem Based Instruction Dipadu dengan Teknik Probing Prompting terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains Dan Terapan*, 2(2), 94–112. <https://doi.org/10.36312/pjipst.v2i2.76>
- Sulangi, V. R., Mangobi, J. U. L., & Siby, R. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Dengan Teknik Probing Prompting Dalam Pembelajaran Matematika Materi Barisan dan Deret Aritmatika. *JSME (JURNAL SAINS, MATEMATIKA, DAN EDUKASI)*, 8(2), 87–92. <http://ejournal.unima.ac.id/index.php/jsme/article/view/1270/1199>
- Suprpti, S. (2019). Analisis Dampak Model Pelatihan Klasikal dan Preseptorsip terhadap Kompetensi serta Perbedaan Capaian Kompetensinya (Studi Kuasi Eksperimental di RSAB Harapan Kita). *Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*, 5(2), 205–215. <https://doi.org/10.21776/ub.jiap.2019.005.02.10>
- Valentine, V. E., Tuti Alawiyah, Irmawati Liliana Kusuma Dewi, & Tri Nopriana. (2024). Identifying the Mathematical Concept Understanding Ability of Junior High School Students in Learning Linear Function Material. *International Journal of Contemporary Studies in Education (IJ-CSE)*, 3(2), 115–1226. <https://doi.org/10.56855/ijcse.v3i2.994>
- Wanabuliandari, S., Rahmawati, R. A., & Bintoro, H. S. (2023). Improving Mathematical Concept Understanding Ability of Junior High School Students with Conceptual Understanding Procedures Learning Model. *IJECA (International Journal of Education and Curriculum Application)*, 6(2), 179. <https://doi.org/10.31764/ijeca.v6i2.16251>
- Yani, V. P., Haryono, Y., & Lovia, L. (2022). Hubungan Pemahaman Konsep Matematis dengan Kemandirian Belajar Siswa pada Kelas VIII SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 439–448. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i3.2174>
- Zenith, F., Sabandar, J., & Amelia, R. (2023). Analisis kemampuan pemahaman matematis siswa kelas viii smpn 3 ngamprah pada materi relasi dan fungsi. *JPMI : Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(4), 1619–1628. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i4.17565>