

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4300>

PENGARUH PENGGUNAAN KOMBINASI MODEL *PROBING PROMPTING* DAN METODE RESITASI TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Akmal Ramadhan¹, Viarti Eminita^{2*}

^{1,2} Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta, Indonesia

*Corresponding author: Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta Selatan, Indonesia.

E-mail: ramadak18@gmail.com¹⁾
phiertea.emn@gmail.com^{2*)}

Received 06 October 2021; Received in revised form 03 March 2022; Accepted 22 March 2022

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan serta menguji perbedaan pada penggunaan kombinasi model *probing prompting* dan metode resitasi terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain *quasi experimental design* tipe *posttest control only design*. Hasil uji validitas dan uji reliabilitas dengan jumlah responden 29 siswa diperoleh nilai *Conbrach's Alpha* sebesar $0,8681 > 0,6$ dari 2 soal yang valid. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* sehingga terpilih kelas X MIPA 2 sebagai kelompok eksperimen dan kelas X MIPA 3 sebagai kelompok kontrol yang masing-masing kelompok memiliki ukuran sampel sebesar 36 siswa di SMA Negeri 12 Kota Tangerang Selatan. Karena data tidak berdistribusi normal sehingga dilakukan uji Mann Whitney dan diperoleh hasil $Z_{hitung} > Z_{tabel} = 2,64101 > 1,96$ atau tolak H_0 yang berarti bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep matematis siswa pada penggunaan kombinasi model *probing prompting* dan metode resitasi dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini juga terbukti dari nilai indeks pembandingan $d = 0,790231$ yang dikategorikan sedang, Hal ini berarti bahwa kombinasi model *probing prompting* dan metode resitasi lebih efektif dibanding model pembelajaran konvensional untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata kunci: Metode Pembelajaran Resitasi, Model *probing prompting*, Pemahaman Konsep.

Abstract

The research was conducted to describe and test the difference of using a combination of *probing prompting learning model* and *recitation method* on students mathematical concept comprehension ability. The research method uses an experimental method with a *quasi-experimental design* type *posttest control only design*. The results of the validity and reliability test with the number of respondents 29 students obtained the *Conbrach's Alpha* value of $0,8681 > 0,6$ of 2 valid questions. The sampling technique used was *purposive sampling* so that class X MIPA 2 was chosen as the experimental group and class X MIPA 3 as the control group, each group having a sample size of 36 students in Senior High School 12 of South Tangerang. Because the data is not normally distributed, the Mann Whitney test was carried out and the results obtained $Z_{tally} > Z_{table} = 2,64101 > 1,96$ or rejected H_0 which means that there were differences in students' understanding of mathematical concepts in the use of the combination *probing prompting learning model* and the *recitation method* with conventional learning models. This is also evident from the value of the effectiveness level $d = 0.790231$ which is categorized as moderate. This means that the combination of the *probing prompting learning model* and the *recitation method* was more effective than conventional learning models for use in learning.

Keywords: *Concept Comprehension, Probing Prompting Learning Model, Recitation Learning Method.*



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4300>

PENDAHULUAN

Pandemi *COVID-19* yang terjadi saat ini sangat mempengaruhi proses pelaksanaan pendidikan. Akibatnya guru menggunakan metode konvensional karena terkendala kuota dan jaringan internet, materi yang dijelaskan oleh guru juga masih terbatas sehingga sebagian siswa mengalami kendala untuk memahami suatu konsep, dan media pembelajaran untuk memahami materi sulit digunakan oleh siswa. Oleh karena itu, perlu adanya penyesuaian termasuk penyesuaian model pembelajaran maupun metode pembelajaran, terutama pada matematika.

Model *probing prompting* dan metode resitasi merupakan model yang sangat efektif digunakan pada masa pandemi saat ini. (Safitri, Indrawan, & Anggreni, 2020) menjelaskan bahwa model *probing prompting* secara simultan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa. (Na'imah & Turistiani, 2021) mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan pada analisis struktur kebahasaan surat dinas dengan model *probing prompting*, meskipun secara daring namun tetap menarik bagi siswa. (Yulia & Ningsih, 2018) mengungkapkan bahwa penggunaan model *probing prompting* dan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* tidak berbeda dalam hasil belajar serta tingkat motivasi belajar siswa kelas X SMK Teladan Kota Batam. Selanjutnya, (Aditya, 2016) juga mengungkapkan bahwa penggunaan metode resitasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika. (Fradani, Rosyida, & Khasanah, 2018) menemukan bahwa model *probing prompting* yang didukung oleh metode resitasi lebih baik dibanding model

pembelajaran dengan ceramah. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran IPS.

Pada penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa penggunaan model *probing prompting* sangat efektif diterapkan secara daring untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Model *probing prompting* juga dikatakan setara dengan *CTL* dalam mempengaruhi motivasi dan hasil belajar matematika siswa. Selanjutnya metode resitasi mempengaruhi hasil belajar secara positif. Namun dari penelitian-penelitian tersebut belum ada yang mengkombinasikan model *probing prompting* dan metode resitasi secara daring khususnya pada materi trigonometri. Seperti yang diketahui bahwa pemahaman konsep materi trigonometri ini sangat penting dipelajari oleh siswa untuk memahami dan mengembangkan materi selanjutnya. Pemahaman konsep merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang ingin dicapai dan harus dimiliki oleh siswa (Nurdin et al., 2019; Mawaddah & Maryanti, 2016; Pranata, 2016; Pratiwi, 2016). Oleh karena itu, dengan mengkombinasikan penggunaan model *probing prompting* dan metode resitasi diharapkan siswa menjadi semakin aktif selama proses pembelajaran, karena model *probing prompting* sendiri dapat membuat siswa dapat berpikir aktif (Azizah & Sundayana, 2018; (Mutmainnah, Ali, & Napitupulu, 2014; Susanti, 2017), sedangkan metode resitasi dapat meningkatkan kreativitas dan rasa tanggung jawab siswa kepada guru (Ismatullah, 2017). Selain itu tugas siswa yang merupakan tanggung jawab mereka dapat diselesaikan dengan baik sehingga bisa memperkuat kemampuan siswa dalam memahami konsep

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4300>

(Ismatullah, 2017; A. Sari & Yuniati, 2018; M. Sari, Habibi, & Putri, 2018).

Adapun tujuan dari penelitian ini berdasarkan uraian sebelumnya, untuk menguji pengaruh kombinasi model *probing prompting* dan metode resitasi serta perbedaannya terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode eksperimen dengan rancangan eksperimen menggunakan *quasi experimental*. Terdapat kelompok kontrol pada rancangan ini, namun dengan catatan tidak bisa mengontrol lebih untuk variabel luar (Sugiyono, 2019). Hal ini dapat dikontrol dengan memilih subjek penelitian secara acak dan harus menerima kelompok yang dipilih sesuai dengan tujuan penelitiannya.

Tabel 1. Desain Penelitian *Quasi Experimental Design Tipe Posttest Control Only Design*

No	Perlakuan	Post-Test
1	X	O ₁
2	–	O ₂

Sumber: (A. Sari & Yuniati, 2018)

Keterangan:

O₁ = Kelompok Eksperimen
mendapatkan posttest

O₂ = Kelompok Kontrol mendapatkan
Posttest

X = Perlakuan kombinasi model
probing prompting dan
metode resitasi

Variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah penerapan kombinasi model *probing prompting* dan metode resitasi sebagai variabel bebas serta kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

sebagai variabel tak bebas. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 12 Kota Tangerang Selatan dengan waktu pelaksanaannya mulai dari 22-30 April 2021. Populasi yang terdapat di SMA Negeri 12 Kota Tangerang Selatan sebesar 371 siswa. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, sampel yang terpilih yaitu kelas X MIPA 2 sebagai kelompok eksperimen sebesar 36 siswa dan X MIPA 3 sebagai kelompok kontrol sebesar 36 siswa.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa soal tes pemahaman konsep matematis dalam bentuk uraian, serta wawancara dan dokumentasi. Wawancara dilakukan pada guru matematika sebagai studi awal permasalahan dan mengetahui karakteristik siswa. Adapun Langkah-langkah metode penelitian yang dilakukan dalam melakukan penelitian adalah:

1. Instrumen penelitian di validasi terlebih dahulu oleh validator ahli materi.
2. Menguji validitas dan reliabilitas instrumen soal tes pada butir soal post-test untuk melihat ketepatan dan kekonsistenan instrumen tersebut. Uji validitas menggunakan uji korelasi *Product–Moment*, yaitu (Siregar, 2019)

$$r_{hit} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (1)$$

Keterangan:

r_{hit} : koefisien korelasi
Product–Moment

X : skor siswa pada suatu
butir

Y : skor siswa pada seluruh
butir

n : jumlah siswa.

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4300>

Sedangkan uji reliabilitas menggunakan uji *Conbrach's Alpha*, yaitu (Siregar, 2019)

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2}\right) \quad (2)$$

Keterangan:

k : jumlah butir soal
 $\sum \sigma_i^2$: total ragam tiap butir soal
 σ_t^2 : ragam skor total

- Setelah instrumen tersebut valid dan reliabel yaitu melakukan proses pembelajaran selama 4 kali pertemuan. Proses pembelajaran yang dilakukan pada kombinasi penggunaan model *probing prompting* dengan metode resitasi adalah memberikan salam, melakukan do'a pembuka, guru memberikan materi kepada siswa, kemudian dilanjutkan memberikan arahan kepada siswa pada awal proses pembelajaran. Selanjutnya guru membahas suatu materi, guru mengadakan diskusi, guru mengadakan sesi tanya jawab, guru menyampaikan pesan kepada murid mengenai pemberian materi selanjutnya, guru memberikan kesimpulan setelah proses pembelajaran usai, guru memberikan tugas kepada murid, melakukan salam, dan melakukan do'a penutup.
- Setelah proses pembelajaran selesai, ditutup dengan pemberian *post-test* pada kedua kelompok tersebut.
- Mengolah dan menganalisis data posttest.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji asumsi (uji normalitas) dan uji hipotesis. Statistik uji pada uji normalitas adalah uji *Chi-Square*, yaitu:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \quad (3)$$

Keterangan:

f_o : Frekuensi teramati
 f_e : Frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian pada uji ini adalah jika $\chi_{hitung}^2 > \chi_{tabel}^2$ maka H_0 ditolak.

Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Mann Whitney*. Uji ini dilakukan jika asumsi normalitas tidak terpenuhi. Dengan menggunakan teknik tersebut, maka akan diketahui apakah terdapat pengaruh penggunaan kombinasi model *probing prompting* dengan metode resitasi terhadap kemampuan siswa memahami konsep matematis, yaitu dengan menganalisis apakah ada perbedaan pada kedua kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Statistik uji *Mann Whitney* jika diketahui $n > 20$ adalah

$$Z_{hitung} = \frac{U - \frac{1}{2}n_1n_2}{\sqrt{\frac{1}{12}n_1n_2(n_1n_2+1)}} \quad (4)$$

Keterangan:

U : statistik *U Mann-Whitney*
 n_1 : ukuran sampel 1
 n_2 : ukuran sampel 2.

Untuk mengukur besarnya perbedaan pada penggunaan kombinasi model *probing prompting* dan metode resitasi terhadap kemampuan siswa memahami konsep matematis, maka rumus yang digunakan adalah:

$$d = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{pooled}} \quad (5)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk melihat perbedaan pada penggunaan kombinasi model *probing prompting* dengan metode resitasi maka diolah data terlebih dahulu dengan menggunakan statistika deskriptif. Untuk hasil perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 2.

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4300>

Tabel 2. Hasil Post-test Data Kedua Kelompok

No	Statistik	Nilai Kelompok	
		Eksperimen	Kontrol
1	\bar{x}	75,36	67,17
2	M_e	71,33	70,61
3	M_o	80,50	74,00
4	X_{max}	92,00	83,00
5	X_{min}	50,00	50,00
6	J	42,00	33,00
7	S^2	133,89	81,14
8	S	11,57	9,29

KKM (kriteria ketuntasan minimal) di SMA Negeri 12 Kota Tangerang Selatan adalah 70. Untuk kelompok eksperimen pada nilai \bar{x} , M_e , M_o dan X_{max} sudah memenuhi KKM, begitu pula untuk kelompok kontrol pada nilai M_e , M_o dan X_{max} sudah memenuhi KKM. Sebelum melakukan uji hipotesis, harus dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk melihat data berdistribusi normal dan homogen pada kedua kelompok tersebut. Untuk hasil perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas dengan *Chi Square*

No	Statistik	Nilai Kelompok	
		Eksperimen	Kontrol
1	n	36,00	36
2	\bar{x}	75,36	67,17
3	S^2	133,89	81,15
4	α	0,05	0,05
5	χ^2_{hitung}	1,66	10,36
6	χ^2_{tabel}	7,81	7,81

Untuk uji normalitas, jika dilihat pada Tabel 3 maka H_0 ditolak untuk data kelompok kontrol $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$. Hal ini berarti bahwa data tidak berdistribusi normal, maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji *Mann Whitney*. Uji ini dilakukan karena uji ini tidak harus memenuhi uji normalitas serta untuk melihat perbedaan antara

kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Untuk hasil perhitungan uji hipotesis dengan uji *Mann Whitney* dapat dilihat dengan Tabel 4.

Hasil uji hipotesis diberikan pada Tabel 4, yaitu H_0 ditolak karena $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ yang artinya ada perbedaan antara perlakuan penggunaan kombinasi model *probing prompting* dan metode resitasi dengan model konvensional terhadap kemampuan kemampuan siswa memahami konsep matematis pada taraf signifikansi 5%. Hal ini didukung dengan perhitungan rumus *effect size* dengan $d = 0,790231$ yang dikategorikan dengan indeks perbedaan tingkat sedang, artinya penggunaan kombinasi model *probing prompting* dengan metode resitasi terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa lebih efektif dibandingkan metode konvensional.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis dengan Uji *Mann Whitney*

No	Statistik	Nilai Kelompok	
		Eksperimen	Kontrol
1	n	36	36
2	α		0,05
3	U_1	413,50	
4	U_2	882,50	
5	$E(U)$	648,00	
6	$Var(U)$	7884,00	
7	Z_{hitung}		2,64
8	Z_{tabel}		1,96

Jika dilihat perlakuan yang dilakukan selama penelitian maka untuk pelaksanaan pada penggunaan kombinasi model *probing prompting* dengan metode resitasi dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan kemampuan siswa memahami konsep matematis kelas X di SMA Negeri 12 Kota Tangerang Selatan. Hal ini sejalan penelitian yang

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4300>

dilakukan oleh Yulia dan Ningsih (2018) bahwa model *probing prompting* merupakan model pembelajaran dengan konsep pembelajaran yang bersifat terbuka dan terstruktur untuk menggali pengetahuan siswa dan sejalan penelitian yang dilakukan oleh (Aditya, 2016) bahwa metode resitasi merupakan suatu metode pembelajaran dimana guru dalam kegiatan mengajar membebaskan suatu tugas kepada siswa lalu mempertanggungjawabkan hasil tugas tersebut. Dengan menjalankan kombinasi model tersebut, maka dapat dipastikan bahwa siswa menjadi lebih berani untuk mengungkapkan suatu pendapat sehingga mendapatkan jawaban yang semestinya dari suatu masalah serta dapat mempertanggungjawabkan konsep materi yang sudah didapat oleh siswa dengan cara guru memberikan sebuah tugas yang berfungsi sebagai pengulangan konsep materi yang sudah dipelajari sebelumnya.

Hal ini didukung 2 pendapat mengenai kelebihan dari masing-masing penggunaan selama penelitian berlangsung. Jika dilihat pada penggunaan model *probing prompting* maka kelebihannya adalah memacu siswa untuk berpikir aktif, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya sehingga dapat menjawab pertanyaan tersebut, perbedaan pendapat antar siswa dapat diambil jalan tengahnya, pertanyaan yang menarik dan mengarahkan perhatian siswa dapat mencegah terjadinya kantuk, dapat mengulas kembali materi yang sebelumnya sudah dibahas, siswa menjadi berani dan dapat mengasah penguasaan siswa dalam menjawab dan mengeluarkan pendapat (Azizah & Sundayana, 2018). Jika dilihat pada penggunaan metode resitasi maka kelebihannya adalah

meningkatkan kreativitas selama metode resitasi berlangsung, menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa kepada guru, mengetahui konsep yang dipaparkan oleh siswa melalui kemampuan koneksi matematis, dapat memberikan pengalaman baru (Ismatullah, 2017).

Selama proses pembelajaran berlangsung, terdapat beberapa hambatan selama penggunaan kombinasi antara model *probing prompting* dengan metode resitasi pada proses pembelajaran berlangsung, yaitu tidak semua pertanyaan bisa dijawab oleh siswa karena keterbatasan waktu. Selain itu, Masih terdapat siswa yang tidak percaya diri saat menjawab pertanyaan guru. Hambatan lainnya adalah tugas yang diberikan kepada siswa tidak bisa dilakukan secara terus menerus karena dapat mempengaruhi kondisi psikis siswa sehingga dapat mengalami kesulitan belajar.

Kelemahan dari proses penelitian adalah pelaku terdiri dari 2 orang yang berbeda dalam proses pembelajaran dengan siswa sehingga data penelitian bersifat bias. Pelaku terdiri dari peneliti dan guru kelas. Peneliti melakukan proses pembelajaran di kelompok eksperimen dan guru kelas di kelompok kontrol. Oleh karena itu, perlunya dilakukan penelitian lanjutan, sehingga dapat menjawab dari kelemahan tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari kegiatan penelitian yang sudah dilakukan di SMA Negeri 12 Kota Tangerang Selatan diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu penggunaan kombinasi antara model *probing prompting* dengan metode resitasi terbukti secara signifikan mempengaruhi rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4300>

yang artinya ada perbedaan antara kombinasi model *probing prompting* dan metode resitasi dengan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Selain itu, proses pembelajaran dengan menggunakan kombinasi model pembelajaran model *probing prompting* dan metode resitasi lebih efektif dibandingkan menggunakan model konvensional dalam mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

Dari kegiatan penelitian yang sudah dilakukan di SMA Negeri 12 Kota Tangerang Selatan diperoleh saran sebagai referensi kegiatan penelitian selanjutnya, yaitu kedua kelompok seharusnya diberikan oleh guru yang sama agar tidak terjadi bias yang sangat besar. Selain itu pada proses pembelajaran guru perlu membangun rasa percaya diri siswa dalam bertanya dan mengatur waktu proses pembelajaran dengan baik agar pembelajaran berjalan dengan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, D. Y. (2016). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2), 165–174. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i2.1023>
- Azizah, G. N., & Sundayana, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Sikap Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Air Dan Probing-Prompting. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 305–314. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i3.285>
- Fradani, A. C., Rosyida, F., & Khasanah, S. K. (2018). Eksperimentasi Model Pembelajaran Probing Prompting Yang Didukung Metode Resitasi Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPS di MTs Abu Darrin Bojonegoro. *Edunomic Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 6(2), 50. <https://doi.org/10.33603/ejpe.v6i2.1509>
- Ismatullah, K. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi dalam Pembelajaran Matematika Dasar. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 1(1), 24–28. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v1i1.734>
- Mawaddah, S., & Maryanti, R. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 76–85. <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2292>
- Mutmainnah, S., Ali, M., & Napitupulu, N. D. (2014). Penerapan Teknik Pembelajaran Probing -Prompting Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika pada Siswa Kelas VIIIA SMP Negeri I Banawa Tengah. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, 2(1), 38–43. <https://doi.org/10.22487/j25805924.2014.v2.i1.2767>
- Na'imah, H. R., & Turistiani, D. T. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Probing Prompting dalam Pembelajaran Menganalisis Struktur dan Kebahasaan Surat Dinas Siswa Kelas VII SMPN 2 Balen Bojonegoro. *Jurnal Bapala*, 8(5), 71–82.

DOI: <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4300>

- Nurdin, E., Ma'aruf, A., Amir, Z., Risnawati, R., Noviarni, N., & Azmi, M. P. (2019). Pemanfaatan video pembelajaran berbasis Geogebra untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMK. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 87–98. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.18421>
- Pranata, E. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.80>
- Pratiwi, D. D. (2016). Pembelajaran Learning Cycle 5E berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 191–202. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.34>
- Safitri, N. K. D. A., Indrawan, I. P. E., & Anggreni, N. L. P. Y. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Probing Prompting Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik SMK PGRI 3 BADUNG. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, IX(1), 76–88. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3743929>
- Sari, A., & Yuniati, S. (2018). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 71–80. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i2.49>
- Sari, M., Habibi, M., & Putri, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pairs-Share Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Pengembangan Karakter Siswa SMA Kota Sungai Penuh. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 7. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i1.221>
- Susanti, E. (2017). PENERAPAN Model Pembelajaran Probing-Prompting Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas XI.IPA MAN 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 2(1), 96–107. <https://doi.org/10.31186/jpmr.v2i1.3105>
- Yulia, P., & Ningsih, S. U. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Probing Prompting dan Contextual Teaching and Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 56–62. <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v1i1.218>