



Pengaruh Model *Reciprocal Teaching* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Ditinjau dari *Self-Efficacy*

Putri Rohmayani¹, Ratri Candra Hastari²

¹Universitas Bhinneka PGRI, Tulungagung, Indonesia

²Universitas Bhinneka PGRI, Tulungagung, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima 23 September 2022

Direvisi 01 Oktober 2022

Revisi diterima 06 Oktober 2022

Kata Kunci:

Model *reciprocal teaching*, pemahaman konsep, *self-efficacy*.

Reciprocal teaching model, self-efficacy, understanding mathematical.

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa : (1) pengaruh penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung pada materi bangun ruang sisi datar, (2) perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa, (3) interaksi antara model pembelajaran *reciprocal teaching* dengan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa, (3) interaksi antara model pembelajaran *reciprocal teaching* dengan kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self-efficacy*. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu dengan pendekatan kuantitatif. Populasi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung dan sampel yang digunakan adalah kelas VIII-G dan VIII-H dengan jumlah 61 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan kuisioner. Analisis data yang digunakan meliputi uji kesetimbangan, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan uji komparasi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis dimana F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} ($7,73 > 4,06$); (2) terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy* siswa dimana F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} ($20,35 > 3,21$); (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *reciprocal teaching* dengan kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self-efficacy* siswa dimana F_{hitung} lebih kecil daripada F_{tabel} ($0,605 < 3,21$). Berdasarkan hasil penelitian saran dari penelitian ini kepada siswa diharapkan siswa dapat lebih aktif dan memiliki sikap percaya diri akan kemampuan yang dimilikinya, sehingga siswa dapat lebih memahami sebuah konsep dasar untuk mempelajari pengetahuan yang baru dan tidak mengutamakan hafalan. Sedangkan bagi guru diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran yang efektif dan efisien. Dan bagi peneliti lain diharapkan dapat menganalisa lebih jauh lagi variabel-variabel yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematis siswa.

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze: (1) the effect of applying the reciprocal teaching learning model on students' mathematical concept understanding ability; (2) differences in the ability to understand mathematical concepts in terms of student self-

efficacy; (3) interactions between reciprocal teaching learning models, ability to understand mathematical concept and self-efficacy. This type of research is pseudo-experimental research with a quantitative approach. The population used in this study was all classes VIII at SMPN 4 Tulungagung and the samples used were classes VIII-G and VIII-H with a total of 61 students. The data collection techniques used are test and questionnaires. The data analysis used includes equilibrium test, normality test, homogeneity test, hypothesis test and comparison test. Based on the results of the study, it can be concluded that: (1) there is an influence of reciprocal teaching learning model on the ability to understand mathematical concept where, $F\text{-count} > F\text{-table}$ ($7,73 > 4,06$); (2) there are differences in the ability to understand mathematical concepts in terms of student self-efficacy where, $F\text{-count} > F\text{-table}$ ($20,35 > 3,21$); (3) there is no interaction between the reciprocal teaching learning model, the ability to understand mathematical concepts and the self-efficacy of students where, $F\text{-count} < F\text{-table}$ ($0,605 < 3,21$)

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Penulis Koresponden:

Putri Rohmayani
Universitas Bhinneka PGRI
Jl. Mayor Sujadi No.7, Tulungagung, Jawa Timur, Indonesia
putrierahmayani@gmail.com

How to Cite: Rohmayani, P., Candra Hastari, R., (2022). Pengaruh Model *Reciprocal Teaching* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari *Self-Efficacy*. *Progressive of Cognitive and Ability*, 1(2). 158-166. <https://doi.org/10.56855/jpr.v1i2.32>

PENDAHULUAN

Matematika sering digunakan di dalam kehidupan sehari-hari, seperti mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir secara jelas, logis, teratur dan sistematis. Di dalam pembelajaran matematika diperlukan kemampuan berpikir. Menurut Asih et al., (2019) landasan awal yang sangat penting dan menjadi dasar di dalam kemampuan berpikir matematis adalah pemahaman konsep matematis.

Pemahaman konsep yang terdapat pada proses pembelajaran akan menjadikan peserta didik lebih terdorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya (Kurniasih & Sani, 2017). Sehingga peserta didik tidak akan cenderung menghafal rumus untuk menyelesaikan suatu permasalahan akan tetapi tidak memahami konsepnya. Hal ini didukung oleh penelitian Romlah & Novtiar (2018) yang menyatakan materi matematika tidak dapat dipahami dan diselesaikan dengan baik dan benar apabila tidak dipelajari dengan kemampuan pemahaman konsep. Menurut Gagne Arifin & Herman (2018) pemahaman konsep merupakan sebuah ide abstrak yang dapat menjadikan kita untuk mengklasifikasikan sebuah objek ke dalam contoh dan bukan contoh. Hal ini sesuai dengan penelitian Aida et al., (2017) bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan

yang dimiliki setiap individu untuk merepresentasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya baik berupa lisan ataupun tulisan kepada orang lain sehingga orang lain dapat memahami ide yang telah disampaikan. Menurut Davi Apriandi (2017) pemahaman konsep matematis merupakan dasar menuju penugasan konsep matematis pada jenjang selanjutnya untuk menunjang kemampuan koneksi antara konsep tersebut.

Pemahaman konsep matematis siswa di Indonesia pada pembelajaran matematika masih rendah. Merujuk pada data yang diperoleh *Program for International Student Assessment* (PISA) (Suryana, 2021) pada tahun 2018 Indonesia menempati peringkat 74 dari 79 negara dengan skor rata-rata 379. Kemampuan matematis yang terfokus pada literasi matematika PISA yaitu berupa siswa mampu menganalisis kemampuan suatu permasalahan matematis, merumuskan suatu pemecahan masalah, merepresentasikan ke dalam suatu bentuk kalimat matematis dan mampu memberikan pendapat sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya (Permatasari et al., 2017). Hal ini sesuai dengan penelitian (Hadi & Umi Kasum, 2015) bahwa rendahnya pemahaman konsep matematis siswa dalam hal siswa belum bisa mengembangkan serta mengaplikasikan sebuah konsep dasar yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam suatu permasalahan.

Permasalahan serupa juga dijumpai oleh pengalaman peneliti bahwa terdapat 26 siswa dari 31 pada kelas eksperimen yang memiliki nilai kurang dari KKM. Dan terdapat 21 siswa dari 30 siswa pada kelas kontrol yang mendapatkan nilai pada ulangan harian kurang dari KKM. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat masih banyak siswa yang kurang memahami dan tidak dapat menentukan konsep dalam menyelesaikan suatu masalah yang disebabkan oleh kurangnya inovasi, dan siswa hanya cenderung memperhatikan buku pelajaran serta menunggu guru menjelaskan terlebih dahulu. Faktor yang dapat mempengaruhi rendahnya pemahaman konsep matematis siswa adalah model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran yang diterapkan di SMPN 4 Tulungagung adalah model pembelajaran konvensional. Menurut Pranata (2016) rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran matematika disebabkan oleh penerapan model pembelajaran yang kurang tepat yaitu model pembelajaran konvensional, model pembelajaran tersebut dinilai dapat menghambat siswa dalam mengembangkan ide-ide yang dimilikinya. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat memberikan kesempatan aktif kepada peserta didik adalah model pembelajaran *reciprocal teaching*. Model pembelajaran tersebut dapat menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep karena memiliki 4 tahapan, yaitu merangkum, membuat pertanyaan, menginterpretasi dan memprediksi pertanyaan (Miftahul Huda, 2018).

Faktor lain yang juga dapat mempengaruhi rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik adalah peserta didik kurang memiliki keyakinan (*self-efficacy*) dalam menghadapi suatu permasalahan matematis sehingga suasana kelas menjadi pasif serta peserta didik cenderung merasa cemas. Menurut Albert Bandura (1997) *self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang mengenai kemampuan yang dimiliki dalam mengatur dan menyelesaikan suatu permasalahan hingga mencapai hasil yang

diinginkan (Dewi et al., 2017). Oleh karena itu, *self-efficacy* dapat menjadi penentu dalam melakukan tindakan negatif maupun positif ketika mengalami kegagalan dalam menyelesaikan masalah matematis serta dapat mengakibatkan kecemasan siswa terhadap pembelajaran matematika dan menjadi faktor rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk menganalisa ada atau tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung pada materi bangun ruang sisi datar. (2) Untuk menganalisa ada tidaknya perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung pada materi bangun ruang sisi datar. (3) Untuk menganalisa perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis secara signifikan ditinjau dari *self-efficacy* siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung pada materi bangun ruang sisi datar. (4) Untuk menganalisa ada tidaknya interaksi antara model pembelajaran *reciprocal teaching* dengan kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self-efficacy* siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan pendekatan kuantitatif. Rancangan penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu *factorial design*. Bentuk rancangan ini merupakan modifikasi dari rancangan *true experimental design* yaitu dengan memperhatikan variabel perlakuan (variabel *dependent*) terhadap hasil (variabel *independent*). Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan factorial 3×2 yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Rancangan Desain Faktorial 3×2

<i>Self-Efficacy</i>	Model Pembelajaran		Total
	Kelas Eksperimen <i>Reciprocal Teaching</i>	Kelas Kontrol Konvensional	
Rendah	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁	B ₁
Sedang	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂	B ₂
Tinggi	A ₁ B ₃	A ₂ B ₃	B ₃
Total	A₁	A₂	G

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung. Berdasarkan data yang diperoleh bahwa jumlah siswa sebanyak 271 siswa yang dibagi menjadi 9 kelas. Teknik pengambilan sampel yang digunakan di dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*, dan diperoleh 2 kelas dari kelas VIII-G dan kelas VIII-H. kelas VIII-G diperlakukan sebagai kelas eksperimen dengan diterapkannya model pembelajaran *reciprocal teaching* yang terdiri atas 31 siswa. Dan kelas VIII-H diperlakukan sebagai kelas kontrol dengan diterapkannya model pembelajaran yang berasal dari sekolah tersebut yaitu model pembelajaran konvensional yang terdiri atas 30 siswa. Di dalam penelitian ini instrumen yang digunakan berupa soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis, dokumentas, lembar observasi dan

lembar angket. Sebelum instrumen diberikan dilakukan uji terlebih dahulu yaitu uji validitas dan reliabilitas. Dan untuk teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Sedangkan untuk menguji hipotesis penulis menggunakan teknik analisis data berupa analisis variansi (ANOVA) dua arah dengan taraf signifikansi yang telah ditetapkan sebesar $\alpha = 5\%$ atau 0,05. Untuk mengetahui adanya interaksi di dalam penelitian ini teknik yang digunakan adalah dengan menggunakan uji *scheffe*'.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep matematis dengan diterapkan model pembelajaran *reciprocal teaching* (A1) dan model pembelajaran konvensional (A2) dengan ditinjaunya *self-efficacy* yang dimiliki siswa.

Tabel 2. Perbandingan Nilai Kelas Eksperimen 1 dan 2

Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
n	22	28
Rata-rata	86,27	82,25
Standar deviasi	7,44	8,51
Variansi	55,35	72,42
Nilai maksimum	100	100
Nilai minimum	70	75

Berdasarkan Tabel 2, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan diterapkannya model pembelajaran *reciprocal teaching* yang terdiri dari 22 sampel dengan memiliki rerata sebesar 86,27, standar deviasi 7,44, variansi 55,35, serta memiliki nilai maksimum 100 dan nilai minimum 70. Sedangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan diterapkannya model pembelajaran konvensional yang terdiri dari 28 sampel dengan memiliki rerata sebesar 82,25, standar deviasi 8,51, variansi 72,42, serta nilai maksimum sebesar 100 dan nilai minimum 75.

Klasifikasi tingkatan *self-efficacy* diperoleh berdasarkan analisis data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Klasifikasi Tingkatan *Self-Efficacy* Siswa

Klasifikasi	Interval
Tinggi	$x > (111,958)$
Sedang	$(92,842) \leq x \leq (111,958)$
Rendah	$x < (92,842)$

Jumlah siswa pada kelas eksperimen dan kontrol berdasarkan tingkatan *self-efficacy* disajikan dalam Tabel 4 berikut ini.

Tabel 3. Klasifikasi Tingkatan *Self-Efficacy* Siswa

Tingkat	Kelas		Jumlah
	Eksperimen	Kontrol	
Tinggi	2	9	11
Sedang	16	16	32
Rendah	4	3	7
Jumlah	22	28	50

Berdasarkan hasil analisis data yang yang diperoleh diketahui bahwa uji prasyarat telah terpenuhi yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas pada penelitian ini dengan menggunakan uji *Lilliefors*. Hasil uji normalitas pada kelas eksperimen diperoleh L_{hitung} sebesar 0,1517, pada kelas kontrol diperoleh L_{hitung} sebesar 0,1347. karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka H_0 diterima dan data berdistribusi normal. Sedangkan pada kemampuan pemahaman konsep matematis diketahui bahwa uji homogenitas dengan menggunakan uji *Fisher* diperoleh $F_{hitung} = 1,182$ dan $F_{tabel} = 2,03$. $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan variansi populasi homogen. Untuk uji homogenitas dengan menggunakan uji *Bartlett* diperoleh $X^2_{hitung} = -47,16$ dan $X^2_{tabel} = 5,991$. $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan variansi populasi homogen.

Hasil uji hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut : (1) analisis variansi antar baris atau pengujian pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa diperoleh $F_{hitung} = 5,557$ dan $F_{tabel} = 4,06$. Maka $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan dapat disimpulkan bahwa H_{0A} ditolak. (2) analisis variansi antar kolom atau pengujian pada perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa diperoleh $F_{hitung} = 20,35$ dan $F_{tabel} = 3,21$. Maka $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan dapat disimpulkan bahwa H_{0B} ditolak. (3) analisis variansi antar sel atau pengujian interaksi antara model pembelajaran *reciprocal teaching*, kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self-efficacy* siswa diperoleh $F_{hitung} = 0,605$ dan $F_{tabel} = 3,21$. Maka dapat disimpulkan bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga H_{0AB} ditolak.

Hasil uji komparasi dengan menggunakan uji *scheffe'* antar kolom diperoleh $F_{1-2} = 7,73$, $F_{1-3} = 222,564$ dan $F_{2-3} = 10,448$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* rendah dan sedang memiliki tingkat signifikansi yang lebih baik daripada siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* sedang dan tinggi serta lebih baik daripada siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah.

Pada penelitian ini peneliti berasumsi bahwa model pembelajaran *reciprocal teaching* dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan salah satu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa serta dapat memberikan pengaruh terhadap hasil yang telah dicapai adalah model pembelajaran *reciprocal teaching* (Pranata, 2016). Dan berdasarkan hasil analisis pada

penelitian ini diperoleh bahwa model pembelajaran *reciprocal teaching* dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

Hasil pada analisis variansi antar sel diperoleh bahwa tidak terdapat interaksi antara *self-efficacy* dengan model pembelajaran *reciprocal teaching* dan kemampuan pemahaman konsep matematis. Hal ini disebabkan bahwa data tingkatan *self-efficacy* diperoleh pada saat kelas belum menerapkan model pembelajaran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat interaksi antara *self-efficacy* dengan model pembelajaran *reciprocal teaching* dan kemampuan pemahaman konsep matematis. Hal ini didukung oleh penelitian Jumroh et al., (2018) yang menyatakan bahwa tidak terdapat interaksi antara *self-efficacy* dengan model pembelajaran yang telah diterapkan. Menurut Amanda et al., (2014) hasil penelitian yang diperoleh bahwa antara model pembelajaran dan *self-efficacy* terhadap hasil belajar. Dan menurut Safithri et al., (2021) hasil penelitian yang diperoleh bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi terhadap model pembelajaran dengan *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini meliputi :

- Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung pada materi bangun ruang sisi datar;
- Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self-efficacy* siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung pada materi bangun ruang sisi datar;
- Siswa yang memiliki rata-rata tingkat *self-efficacy* rendah dan sedang memiliki tingkat signifikansi yang lebih baik daripada siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* sedang dan tinggi serta lebih baik lagi daripada siswa yang memiliki tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah;
- Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *reciprocal teaching*, kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self-efficacy* siswa kelas VIII di SMPN 4 Tulungagung.

Saran bagi peneliti lain, dapat menambah pengetahuan baru mengenai penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari *self-efficacy*. Serta diharapkan peneliti lain dapat menganalisa lebih jauh lagi mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aida, N., Kusaeri, K., & Hamdani, S. (2017). Karakteristik Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika Ranah Kognitif yang Dikembangkan Mengacu pada Model PISA. *Suska Journal of Mathematics Education*, 3(2), 130. <https://doi.org/10.24014/sjme.v3i2.3897>
- Albert Bandura. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. W.H. Freeman and Company.
- Amanda, N. W. Y., Subagia, I. W., & Tika, I. N. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Self Efficacy Siswa. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, 4(1), 1–11.

- Arifin, F., & Herman, T. (2018). *Pengaruh Pembelajaran E-Learning Model Web Centric Course Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa*. 12, 1–12.
- Asih, E. S. B., Sutiarto, S., & Wijaya, A. P. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Statistika. *Journal of Elementary Education*, 2(3), 39.
- Davi Apriandi, R. K. S. (2017). *Penerapan Media Simulasi Matlab Berbasis Interactive Conceptual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa*. 11(Zr2011dl0 2), 57–64.
- Dewi, B. A. K., Caswita, C., & Widya, W. (2017). Pengaruh Guided Discovery Learning Terhadap Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Efficacy Siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 18(2), 13–25. <https://doi.org/10.23960/jpmipa/v18i2.pp13-25>
- Hadi, S., & Umi Kasum, M. (2015). Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Memeriksa Berpasangan (Pair Checks). *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 59–66. <https://doi.org/10.20527/edumat.v3i1.630>
- Jumroh, Mulbasari, A. S., & Fitriyani, P. (2018). Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Based Learning Di Kelas Vii Smp Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 4(1), 29–42.
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2017). *Lebih memahami konsep & proses pembelajaran* (A. Jarot (ed.); Cetakan 1). Kata Pena.
- Miftahul Huda, M. P. (2018). *Pengembangan Pengajaran*. Pustaka Pelajar.
- Permatasari, D. P., Gunowibowo, P., & Coesamin, M. (2017). Pengaruh Model Reciprocal Teaching terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 5(1), 1–8.
- 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>
- Romlah, S., & Novtiar, C. (2018). Hubungan Antara Self-Concept Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Mtsn 4 Bandung Barat. *Nusantara of Research : Jurnal Hasil-Hasil Penelitian Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 5(1), 9–15. <https://doi.org/10.29407/nor.v5i1.12087>
- Safithri, R., Syaiful, S., & Huda, N. (2021). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Self Efficacy Siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 335–346. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.539>
- Suryana. (2021). *Menyongsong Digelarnya Putaran PISA 2021*. LPKN. <https://ilmu.lpkn.id/2021/04/09/menyongsong-digelarnya-putaran-pisa-tahun-2021/#:~:text=Indonesia menempati peringkat 39 dengan,untuk sains dengan skor 393.>

BIOGRAFI PENULIS

	<p>Putri Rohmayani merupakan mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Universitas Bhinneka PGRI Kabupaten Tulungagung. Email : putrierahmayani@gmail.com</p>
	<p>Ratri Candra Hastari, M.Pd. merupakan salah satu dosen pada program sarjana Prodi Pendidikan Matematika di Universitas Bhinneka PGRI Kabupaten Tulungagung. Beliau dapat dihubungi pada email : ratricandrahastari@gmail.com</p>