

Penerapan GeoGebra untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP Negeri 1 Sukamakmur

Putri Utami ✉, Universitas Bina Bangsa Getsempena

Mik Salmina, Universitas Bina Bangsa Getsempena

Ahmad Nasriadi, Universitas Bina Bangsa Getsempena

✉ putriutami1908@gmail.com

Abstract: This study aimed to analyze the effect of the GeoGebra application on students' understanding of geometric concepts in the topic of quadrilaterals. A quantitative approach with a *pre-experimental one-group pretest-posttest design* was employed. The sample consisted of 20 seventh-grade students at SMP Negeri 1 Sukamakmur selected through *purposive sampling*. Data were collected using a geometry concept understanding test and analyzed using the normality test, *paired sample t-test*, and *N-Gain* analysis. The results showed that the mean score increased from 23.5 on the *pretest* to 46.0 on the *posttest*. The *paired sample t-test* yielded a significance value of 0.000 (<0.05), while the mean *N-Gain* score was 0.3008, indicating a moderate improvement. The findings indicate that GeoGebra significantly improves students' understanding of geometric concepts. Therefore, GeoGebra can be used as an effective learning medium in geometry instruction.

Keywords: GeoGebra, concept understanding, geometry, quadrilateral

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan aplikasi GeoGebra terhadap pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *pre-experimental* dan desain *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian terdiri atas 20 siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sukamakmur yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data diperoleh melalui tes pemahaman konsep geometri dan dianalisis menggunakan uji normalitas, *paired sample t-test*, dan *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa meningkat dari 23,5 pada pretest menjadi 46 pada posttest. Hasil *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$), sedangkan rata-rata *N-Gain* sebesar 0,3008 berada pada kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan GeoGebra berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep geometri siswa. Oleh karena itu, GeoGebra dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk mendukung pembelajaran geometri.

Kata kunci: GeoGebra, pemahaman konsep, geometri, segiempat

Received 13 Juli 2026; **Accepted** 22 Juli 2026; **Published** 25 Juli 2026

Citation: Utami, P., Salmina, M., & Nasriadi, A. (2026). Penerapan GeoGebra untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Siswa pada Materi Segiempat Kelas VII SMP Negeri 1 Sukamakmur. *Jurnal Jendela Matematika*, 4 (02), 185-191.



Copyright ©2026 Jurnal Jendela Matematika

Published by CV. Jendela Edukasi Indonesia. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis serta mendukung pencapaian tujuan pendidikan. Salah satu kompetensi yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep, karena kemampuan tersebut menjadi dasar bagi siswa untuk menghubungkan berbagai konsep, menyelesaikan permasalahan, dan menerapkan pengetahuan matematika dalam berbagai situasi. Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang agar tidak hanya berfokus pada penguasaan prosedur, tetapi juga pada pengembangan pemahaman konsep siswa (Sari & Armanto, 2022).

Salah satu materi matematika yang masih menjadi kendala bagi siswa adalah geometri, khususnya materi segiempat. Materi ini menuntut kemampuan siswa dalam memahami sifat-sifat bangun datar, hubungan antarbangun, serta memvisualisasikan objek geometri. Namun, proses pembelajaran yang masih didominasi oleh metode konvensional menyebabkan siswa cenderung menghafal rumus tanpa memahami konsep secara mendalam. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan geometri. Selain itu, rendahnya kemampuan literasi matematika turut memengaruhi kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika secara utuh (Andriliani et al., 2022; Hayati & Jannah, 2024).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 1 Sukamakmur melalui pengamatan proses pembelajaran dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika, diperoleh informasi bahwa pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat masih tergolong rendah. Siswa mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar, membedakan karakteristik setiap jenis segiempat, menentukan rumus keliling dan luas yang tepat, serta menerapkan konsep tersebut dalam menyelesaikan permasalahan. Selain itu, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dengan penggunaan media yang terbatas pada buku paket, papan tulis, dan sesekali menggunakan presentasi PowerPoint. Kondisi tersebut menyebabkan siswa cenderung menghafal rumus tanpa memahami hubungan antar konsep sehingga diperlukan media pembelajaran yang mampu menyajikan konsep geometri secara lebih konkret, visual, dan interaktif.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi. GeoGebra merupakan perangkat lunak matematika dinamis yang mengintegrasikan representasi geometri, aljabar, dan grafik dalam satu aplikasi. Melalui GeoGebra, siswa dapat mengeksplorasi objek geometri secara interaktif sehingga konsep-konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami dan proses pembelajaran menjadi lebih menarik (Setyaningrum, 2021).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan GeoGebra memberikan dampak positif terhadap pembelajaran matematika. Ikhlās et al. (2023) menyatakan bahwa GeoGebra mampu meningkatkan hasil belajar siswa karena penyajian materi menjadi lebih interaktif dan mudah dipahami. Asna et al. (2025) juga melaporkan bahwa penggunaan GeoGebra memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP. Selain itu, Syafitri et al. (2024) menjelaskan bahwa GeoGebra membantu siswa memahami konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak melalui visualisasi yang dinamis sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

Meskipun berbagai penelitian telah membuktikan efektivitas GeoGebra dalam meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep matematika, sebagian besar penelitian masih berfokus pada kemampuan matematika secara umum atau materi geometri selain segiempat. Penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh penggunaan GeoGebra terhadap pemahaman konsep geometri pada materi segiempat, terutama pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sukamakmur, masih belum banyak dilakukan. Oleh karena

itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan memfokuskan kajian pada peningkatan pemahaman konsep geometri siswa melalui penerapan GeoGebra pada materi segiempat berdasarkan kondisi nyata yang ditemukan di sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan GeoGebra terhadap pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat kelas VII SMP Negeri 1 Sukamakmur. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas GeoGebra sebagai media pembelajaran berbasis teknologi serta menjadi salah satu alternatif bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran geometri dan pemahaman konsep matematika siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *pre-experimental* dan desain *one-group pretest-posttest*. Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi GeoGebra terhadap pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat melalui pemberian pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sukamakmur yang terdiri atas empat kelas. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII-4 yang berjumlah 20 siswa dan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Kelas VII-4 dipilih karena memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam penelitian untuk diberikan pembelajaran menggunakan aplikasi GeoGebra.

Instrumen penelitian berupa tes uraian untuk mengukur pemahaman konsep geometri pada materi segiempat. Penyusunan instrumen mengacu pada indikator pemahaman konsep, yaitu: (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, dan (3) mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Setiap butir soal disusun berdasarkan ketiga indikator tersebut sehingga mampu mengukur tingkat pemahaman konsep geometri siswa secara komprehensif. Sebelum digunakan, instrumen telah melalui uji validitas dan uji reliabilitas untuk memastikan kelayakannya sebagai alat pengumpulan data.

Data penelitian dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics versi 25*. Tahapan analisis meliputi uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test*, serta analisis *N-Gain* untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep geometri siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan aplikasi GeoGebra.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan aplikasi GeoGebra terhadap pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat. Data penelitian diperoleh melalui tes pemahaman konsep yang diberikan sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*) pada siswa kelas VII-4 SMP Negeri 1 Sukamakmur.

TABEL 1. Statistik Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	Standar Deviasi
Pretest	20	2.00	49.00	23.50	11.26476
Posttest	20	15.00	72.00	46.00	15.95388

Sumber: Output SPSS, 2026

Tabel 1 menunjukkan statistik deskriptif nilai pretest dan posttest siswa. Rata-rata nilai pretest sebesar 23,50 meningkat menjadi 46,00 pada posttest. Selain itu, nilai minimum meningkat dari 2 menjadi 15, sedangkan nilai maksimum meningkat dari 49 menjadi 72. Standar deviasi pada pretest sebesar 11,26 dan meningkat menjadi 15,95

pada posttest, yang menunjukkan adanya variasi nilai siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan aplikasi GeoGebra.

TABEL 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	.972	20	.793
Posttest	.951	20	.388

Sumber: Output SPSS, 2026

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,793 dan *posttest* sebesar 0,388. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Dengan demikian, analisis dapat dilanjutkan menggunakan uji parametrik, yaitu *paired sample t-test*.

TABEL 3. Hasil uji *paired sample t-test*

Paired Samples Test								
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-22.5000	11.36245	2.54072	-27.81779 -17.18221	-8.86	19	.000

Sumber: Output SPSS, 2026

Berdasarkan Tabel 3, hasil *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000, yang lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, penggunaan aplikasi GeoGebra berpengaruh terhadap pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat.

TABEL 4. Hasil uji *N-Gain*

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_Skor	20	.03	.56	.3008	.15657
Ngain_Persen	20	2.90	55.56	30.0798	15.65696
Valid N (listwise)	20				

Sumber: Output SPSS, 2026

Selanjutnya, peningkatan kemampuan pemahaman konsep dianalisis menggunakan *N-Gain*. Hasil analisis menunjukkan nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,3008, yang termasuk dalam kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan GeoGebra mampu meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa dengan tingkat peningkatan pada kategori sedang.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan aplikasi GeoGebra memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata setelah perlakuan, hasil uji hipotesis yang signifikan, serta nilai *N-Gain* yang berada pada kategori sedang.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi GeoGebra memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari 23,5 pada saat *pretest* menjadi 46 pada saat *posttest*. Selain itu, hasil *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,00 ($<0,05$), sehingga hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian, penggunaan GeoGebra terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat.

Peningkatan pemahaman konsep tersebut menunjukkan bahwa penggunaan GeoGebra mampu membantu siswa memahami konsep-konsep geometri melalui visualisasi yang dinamis dan interaktif. Selama proses pembelajaran, siswa tidak hanya menerima penjelasan dari guru, tetapi juga secara aktif mengamati, mengeksplorasi, dan memanipulasi objek-objek geometri. Aktivitas tersebut membantu siswa memahami hubungan antar sisi, sudut, diagonal, luas, dan keliling bangun segiempat sehingga konsep yang semula bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Hal ini sejalan dengan pendapat Sengkey et al. (2023) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep matematis merupakan kemampuan siswa dalam memahami, menghubungkan, serta menerapkan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan berbagai permasalahan matematika. Temuan ini juga memperkuat hasil penelitian Asna et al. (2025) yang menyimpulkan bahwa penggunaan aplikasi GeoGebra memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP karena membantu siswa memahami konsep melalui visualisasi yang lebih interaktif.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Syafitri et al. (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran GeoGebra memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep matematika siswa karena mampu menyajikan visualisasi yang lebih jelas dan interaktif. Demikian pula, Rangkuti et al. (2023) menjelaskan bahwa media pembelajaran berbantuan GeoGebra dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa melalui proses pembelajaran yang lebih menarik dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun konsep secara mandiri. Dengan demikian, penggunaan GeoGebra tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga membantu siswa memperoleh pemahaman konsep yang lebih mendalam.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, penggunaan GeoGebra juga memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa. Adyva et al. (2024) menjelaskan bahwa penerapan media pembelajaran GeoGebra mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Peningkatan motivasi belajar tersebut turut mendukung terciptanya suasana belajar yang lebih kondusif sehingga siswa lebih mudah memahami konsep-konsep geometri yang dipelajari.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, nilai rata-rata *N-Gain* sebesar 0,3008 masih berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pemahaman konsep siswa belum optimal. Kondisi tersebut diduga dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan awal siswa, keterbatasan waktu pembelajaran, serta perbedaan kemampuan belajar masing-masing siswa. (Numan & Azka, 2023) mengemukakan bahwa salah satu kesulitan utama siswa dalam mempelajari geometri adalah kemampuan memvisualisasikan objek geometri dan memahami hubungan antarkonsep. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang berkelanjutan serta latihan yang lebih intensif agar peningkatan pemahaman konsep dapat dicapai secara lebih maksimal.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Nurhalisa et al. (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan GeoGebra efektif membantu siswa SMP memahami konsep geometri melalui visualisasi objek yang dinamis sehingga siswa lebih mudah menghubungkan konsep-konsep matematika yang dipelajari. Selain itu, Monalisa et al. (2023) menjelaskan bahwa penerapan GeoGebra mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Keaktifan siswa dalam mengeksplorasi objek geometri memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga berdampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi GeoGebra memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti GeoGebra mampu membantu siswa memahami konsep yang abstrak melalui representasi visual yang interaktif, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi GeoGebra dalam pembelajaran geometri dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif untuk membantu siswa membangun pemahaman konsep secara lebih bermakna, khususnya pada materi segiempat di tingkat SMP.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi GeoGebra berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep geometri siswa pada materi segiempat kelas VII SMP Negeri 1 Sukamakmur. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata siswa dari 23,5 pada *pretest* menjadi 46 pada *posttest*, hasil *paired sample t-test* yang memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($<0,05$), serta nilai *N-Gain* sebesar 0,3008 yang termasuk dalam kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan GeoGebra mampu membantu siswa memahami konsep geometri melalui visualisasi yang interaktif sehingga konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena menggunakan desain *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol dan hanya melibatkan satu kelas dengan jumlah sampel yang relatif kecil. Selain itu, penelitian hanya difokuskan pada materi segiempat sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada materi geometri lainnya.

Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol dan jumlah sampel yang lebih besar agar efektivitas penggunaan GeoGebra dapat dibandingkan secara lebih komprehensif. Penelitian berikutnya juga dapat mengembangkan penggunaan GeoGebra pada materi geometri lainnya atau mengombinasikannya dengan model pembelajaran inovatif untuk memperoleh peningkatan pemahaman konsep yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adyva, V., Syafitri, E., & Sirait, L. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Geogebra untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IX pada Materi Transformasi Geometri di SMP Negeri 1 Kisaran. *Sains Holistik*, 4 (1), 55-62.
2. Andriliani, L., Amaliyah, A., Prikustini, V. P., & Daffah, V. (2022). Analisis pembelajaran matematika pada materi geometri. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(7), 1169-1178.
3. Asna, R., Luthfi, A., & Wahyuni, M. (2025). PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI GEOGEBRA TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS IX SMP NEGERI 3 XIII KOTO KAMPAR. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 5 (2), 137-147.
4. Hayati, M., & Jannah, M. (2024). Pentingnya kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 40-54.

5. Ikhlas, A., Rukhmana, T., & Feti Liliana, W. O. (2023). Pengaruh media pembelajaran aplikasi Geogebra terhadap hasil belajar siswa. *Journal on Education*, 5(4), 13119-13128.
6. Lestari, N., & Halim, A. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Konsep Geometri. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 6(2).
7. Monalisa, Salmina, M., & Amalia, Y. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi SPLDV Dengan Menggunakan Geogebra Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa di SMP Negeri 4 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 4(1).
8. Numan, M., & Azka, R. (2023). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Geometri. *Polynom: Journal in Mathematics Education*, 3(2), 51.
9. Nurhalisa, S., Sirwanti, & Paronda, N. (2025). Efektivitas Penggunaan GeoGebra untuk Membantu Siswa SMP Memahami Konsep Bangun Ruang. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 9(1).
10. Rangkuti, R. K., Suprihatiningsih, S., Rahayu, S., & Razy, M. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Riemann: Research of Mathematics and Mathematics Education*, 5(1), 32.
11. Realistik, J. I. M. (2023). Software Geogebra Pada Pembelajaran Matematika: Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR)*, 4(1), 38.
12. Sari, D. N., & Armanto, D. (2022). Matematika dalam filsafat pendidikan. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 10(2).
13. Sengkey, D. J., Samporno, P. D., & Aziz, T. A. (2023). Kemampuan pemahaman konsep matematis: sebuah kajian literatur. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(1), 71.
14. Setyaningrum, R. (2021). Pemanfaatan media GeoGebra dalam pembelajaran geometri untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 9(1), 45–52.
15. Syafitri, D., Kristin, A. D., & Pertiwi, P. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Geogebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Bangun Ruang Kelas X Smk Amanah Kwala Begumit. *Jurnal Serunai Matematika*, 16(1), 55–56.

PROFIL SINGKAT

Putri Utami adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena.

Mik Salmina adalah Dosen program studi pendidikan matematika, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena.

Ahmad Nasriadi adalah Dosen program studi pendidikan matematika, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Bina Bangsa Getsempena.