

PENGARUH KEMAMPUAN SPASIAL DAN BERPIKIR KREATIF TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH BANGUN RUANG SISI DATAR

The Influence of Spatial Ability and Creative Thinking Ability on Problem-Solving Ability of Flat-Surfaced Geometric Shapes

Siti Ruhama¹, Ketut Sarjana^{1*}, Ulfa Lu'luilmaknun¹

¹ Universitas Mataram

*Ruhamah028@gmail.com

Diterima: 21 Oktober 2025; Direvisi: 13 Februari 2026; Dipublikasi: 17 Februari 2026



ABSTRACT

Developing students' problem-solving ability is a central goal of mathematics education as part of higher-order thinking skills. Classroom observations at SMP Negeri 4 Narmada revealed that many students still encounter difficulties when solving problems related to flat-sided solid geometry, particularly those requiring spatial visualization and creative reasoning. This study investigated the contribution of spatial ability and creative thinking ability to students' mathematical problem-solving performance. A quantitative ex post facto design was employed, involving 49 ninth-grade students selected through cluster random sampling. Data were collected using spatial ability tests, creative thinking tests, and mathematical problem-solving tests, and were analyzed using multiple regression analysis after meeting statistical assumptions. The findings indicate that spatial ability and creative thinking ability jointly exert a significant influence on students' problem-solving ability, as shown by the regression model $\hat{Y} = 6.222 + 0.517X_1 + 0.399X_2$, with an explained variance of 88.8%. These results highlight the importance of strengthening spatial and creative thinking skills to support students' success in solving geometric problems.

Keywords: *Creative Thinking Ability; Problem-Solving Ability; Spatial Ability.*

ABSTRAK

Pembelajaran matematika diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan hasil pengamatan di SMP Negeri 4 Narmada, masih ditemukan siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal bangun ruang sisi datar, yang berkaitan dengan keterbatasan kemampuan spasial dan berpikir kreatif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode *ex post facto*. Sampel penelitian terdiri atas 49 siswa kelas IX yang dipilih melalui teknik *cluster random sampling*. Instrumen penelitian meliputi tes kemampuan spasial, tes

kemampuan berpikir kreatif, dan tes kemampuan pemecahan masalah. Data dianalisis menggunakan regresi berganda setelah memenuhi uji prasyarat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah, dengan persamaan regresi $\hat{Y} = 6,222 + 0,517X_1 + 0,399X_2$ dan kontribusi sebesar 88,8%. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi empiris bahwa kemampuan spasial dan berpikir kreatif berperan penting secara statistik dalam mendukung kemampuan pemecahan masalah geometri siswa. Dimana semakin tinggi kemampuan spasial dan berpikir kreatif siswa, semakin tinggi pula kemampuan mereka dalam memecahkan masalah bangun ruang sisi datar.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif; Kemampuan Pemecahan Masalah; Kemampuan Spasial.

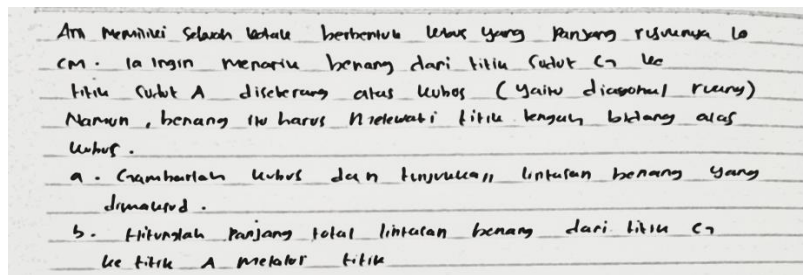
1. PENDAHULUAN

Matematika berperan penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis dan sistematis peserta didik, terutama dalam menghadapi permasalahan yang memerlukan penalaran dan pengambilan keputusan. Pada praktik pembelajaran, pemahaman konsep matematika tidak cukup jika siswa belum mampu menerapkannya untuk menyelesaikan permasalahan yang bersifat kontekstual. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu diarahkan pada penguatan kemampuan bernalar dan pemecahan masalah sebagai bagian dari keterampilan abad ke-21.

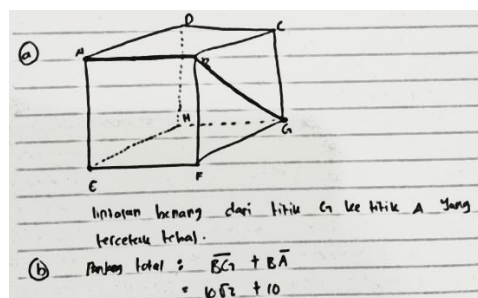
Dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran matematika dirancang untuk mendorong peserta didik agar mampu menganalisis situasi, menafsirkan informasi, serta menggunakan konsep matematika secara fleksibel dalam berbagai konteks. Menurut Kemendikbudristek (2024) pada Kurikulum Merdeka, pembelajaran matematika dirancang untuk membekali peserta didik agar mampu bernalar, menganalisis situasi, dan menggunakan konsep serta prosedur matematika dalam menyelesaikan berbagai permasalahan kontekstual. Hal ini sejalan dengan pandangan itu melalui Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), (2023) yang menekankan bahwa literasi matematika tidak hanya berkaitan dengan penguasaan prosedur, tetapi juga kemampuan berpikir kreatif dan adaptif dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pengembangan kompetensi bernalar dan pemecahan masalah agar peserta didik mampu menghadapi tantangan kehidupan nyata secara mandiri.

Pembelajaran efektif terjadi jika siswa mampu mengembangkan kreativitas dan penalarannya. Namun, pada realitanya, selama proses pelaksanaan pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka masih terdapat berbagai kendala di SMP Negeri 4 Narmada. Hasil tes dan observasi di SMP Negeri 4 Narmada menunjukkan bahwa sejumlah besar siswa menghadapi hambatan Ketika menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah, khususnya pada materi bangun ruang sisi datar. Siswa cenderung mampu memahami informasi dasar dalam soal, tetapi belum mampu mengolahnya menjadi langkah penyelesaian yang tepat. Berdasarkan tahapan pemecahan masalah menurut Polya, (1973:16) proses tersebut meliputi empat langkah, yaitu: (1) memahami masalah, (2) merencanakan penyelesaian, (3) melaksanakan rencana, dan (4) mengevaluasi kembali hasil. Sebagian besar siswa hanya berhenti pada tahap pertama dan kedua. Mereka dapat memahami informasi yang tertera dan ditanyakan dalam soal, tetapi belum dapat merancang sintak-sintak penyelesaian yang tepat serta mengevaluasi kembali hasil pekerjaan. Hal ini menunjukkan terdapat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman dan keberhasilan siswa dalam pemecahan masalah. Sehubungan dengan hal

tersebut, terlihat dari hasil pekerjaan siswa bahwa setelah diberikan tes yaitu pada Gambar 2. Pada Gambar 1 merupakan soal tes yang diberikan kepada siswa.



Gambar 1 Soal Tes



Gambar 2 Jawaban Siswa

Gambar 2 siswa 1 menjawab pertanyaan “a” kurang tepat karena menggambarkan lintasan benang hanya menempel di sisi luar kubus dan mengabaikan posisi titik tengah alas, sehingga gambar tersebut salah. Berdasarkan Jelatu, Corebima & Ibrohim (2018), hal ini mencerminkan rendahnya kemampuan spasial, khususnya dalam menggambar objek dua atau tiga dimensi serta kurangnya penginderaan spasial kreatif. Siswa 1 belum mampu memvisualisasikan dan mengelola gambar dengan baik, sehingga menunjukkan keterbatasan dalam kemampuan spasial. Ini juga terjadi karena siswa kurang paham maksud soal dan memahami informasi yang diketahui dalam soal. Hal ini mengindikasikan bahwa peserta didik belum mampu secara optimal dalam mengidentifikasi serta memahami permasalahan, yang merupakan langkah awal penting dalam pemecahan masalah menurut Polya, (1973:234), Sehingga kesalahan pada bagian “a” berdampak pada jawaban “b” yang juga tidak tepat. Terlihat jawaban “b” juga tidak menyertakan perhitungan panjang lintasan, hanya menjawab berdasarkan tebakan. Ini menunjukkan kemampuan spasial yang masih lemah dan belum mampu berpikir kreatif dalam mencari alternatif penyelesaian. Siswa juga tampak mengalami hambatan dalam mengemukakan gagasan atau ide baru ketika dihadapkan pada suatu permasalahan. Ini berarti belum tumbuh kreativitas pada diri peserta didik. Ketidakmampuan ini menunjukkan bahwa siswa kurang menggunakan kemampuan berpikir kreatif, hal ini tidak sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika, seperti mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

Kemampuan spasial berkaitan dengan kemampuan memvisualisasikan dan memanipulasi objek dalam ruang (Güven & Kosa, 2008), sedangkan kemampuan berpikir kreatif berkaitan dengan kemampuan menghasilkan/menciptakan cara dan strategi baru dalam penyelesaian

masalah (Wijayanti et al., 2021). Kedua kemampuan tersebut diperlukan dalam pemecahan masalah, karena siswa dituntut untuk membayangkan bentuk, posisi, dan hubungan antarunsur ruang secara akurat, sekaligus berpikir fleksibel dalam mencari solusi.

Penelitian sebelumnya oleh Sartika, Hikmah, Lu'luilmaknun & Azmi, (2025) bahwa kemampuan spasial memiliki pengaruh terhadap kemampuan dalam memecahkan masalah matematika, sedangkan hasil penelitian (Mualifah. Suparman, dan Lestari, 2020) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif berpengaruh yang positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam matematika. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif masing-masing berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Namun, penelitian yang mengkaji pengaruh kedua kemampuan tersebut secara simultan pada konteks bangun ruang sisi datar di tingkat SMP masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Kemampuan Spasial dan Berpikir Kreatif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 4 Narmada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2025/2026.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *ex post facto* karena bertujuan mengkaji pengaruh antarvariabel yang telah terjadi secara alami tanpa memberikan perlakuan khusus kepada subjek penelitian. Variabel penelitian meliputi kemampuan spasial (X_1), kemampuan berpikir kreatif (X_2), dan kemampuan pemecahan masalah (Y).

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 4 Narmada tahun ajaran 2025/2026. Sampel penelitian berjumlah 49 siswa yang dipilih menggunakan teknik cluster sampling, yaitu memilih satu kelas dari keseluruhan kelas yang tersedia.

Instrumen penelitian berupa tes kemampuan spasial yang mengukur visualisasi dan relasi spasial, tes kemampuan berpikir kreatif yang mengacu pada indikator fluency, flexibility, originality, dan elaboration, serta tes kemampuan pemecahan masalah berdasarkan tahapan Polya. Validitas instrumen diuji melalui validitas isi oleh ahli.

Data dianalisis menggunakan regresi berganda setelah memenuhi uji prasyarat analisis

Teknik statistik inferensial, yaitu analisis regresi berganda yang digunakan untuk memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan pengaruh dari variabel independen, dengan persamaan sebagai berikut: (Baidowi, 2024:191): $Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$. Dilanjutkan dengan uji F, menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, atau dengan kata lain menguji hubungan sebab-akibat di antara kedua variabel tersebut kelayakan persamaan regresi. Selanjutnya dilakukan uji t untuk menguji signifikansi konstanta.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel penelitian. Analisis statistik inferensial dalam penelitian ini meliputi uji prasyarat dan uji hipotesis. Adapun hasil uji prasyarat sudah terpenuhi/tercapai. Kemudian dilanjutkan analisis regresi berganda.

Analisis regresi berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh secara bersama-sama antara variabel-variabel, kemampuan spasial (X_1) dan kemampuan berpikir kreatif (X_2)

terhadap kemampuan pemecahan masalah (Y), maka dilanjutkan uji simultan (Uji-F) terlebih dahulu. Hasil perhitungan uji simultan dengan bantuan program SPSS, hasilnya dapat disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Simultan Kemampuan Spasial dan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Kemampuan Pemecahan

ANOVA				
Model	Sum of squares	df	F	Sig
Regression	3332,675	2	182,267	0,000
Residu	813,325	22		
Total	4146,000	24		

Dimana H_0 : tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah. Berdasarkan Tabel 1 diperoleh $F_{hitung} = 182,267 > F_{tabel} = 4,28$ dan nilai $Sig = 0,000 \leq 0,05$ artinya H_0 ditolak, arti terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Sehingga pengujian dilanjutkan ke uji parsial (Uji-t), berikut hasil output SPSS pada Tabel 2.

Tabel 2 Analisis Regresi Kemampuan Spasial dan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Kemampuan Pemecahan

Coefficientsa					
Model	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig
Constant	6,222	3,089		2,014	0,050
X1	,517	,111	,542	4,644	0,000
X2	,399	,110	,423	3,623	0,001

Berdasarkan Tabel 2 hasil output SPSS diperoleh nilai B yaitu b_0 (Constan) = 6,222, koefisien b_1 (kemampuan spasial) = 0,517 dan koefisien b_2 (Kemampuan berpikir kreatif) = 0,399. Jadi hubungan antara X1, X2 dan Y yang direpresentasikan dalam persamaan regresi berganda adalah

$$Y = 6,222 + 0,517X_1 + 0,399X_2$$

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah. Selanjutnya dilakukan uji t, dimana H_0 : konstanta tidak signifikan dimasukkan kedalam persamaan regresi. Berdasarkan Tabel 2 diperoleh hasil $|t_{X1}| = 4,644 > t_{tabel} = 2,012$ dan nilai $Sig = 0,000 \leq 0,05$, sehingga H_0 ditolak yang berarti konstanta signifikan dimasukkan kedalam persamaan regresi. Hasil $|t_{X2}| = 3,623 > t_{tabel} = 2,012$ dan nilai $Sig = 0,001 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak. Untuk mengetahui besar kontribusi yang diberikan oleh kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah, dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Uji Koefisien Determinasi Kemampuan Spasial dan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Kemampuan Pemecahan

Model Summary			
Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	,942	,888	,883

Koefisien determinasi yang tertera pada Tabel 3 kolom R square adalah 0,888. Artinya sekitar 88,8% ini menunjukkan bahwa variabel kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif secara simultan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah. 88,8% kemampuan pemecahan masalah mampu dijelaskan oleh variabel kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif, sisanya disebabkan oleh faktor lainnya.

3.2 PEMBAHASAN

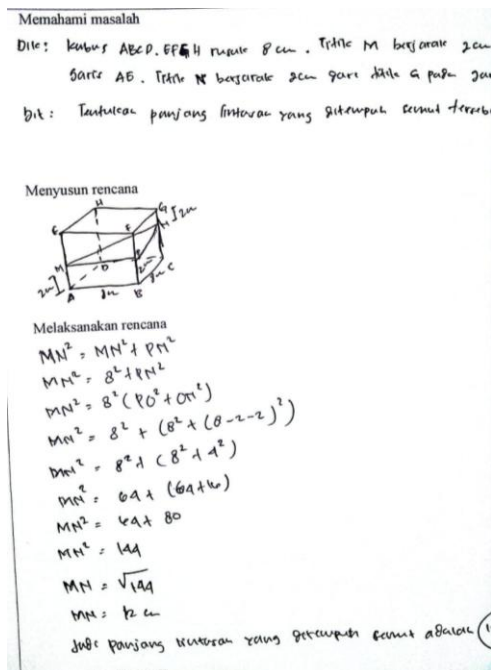
Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh bahwa hubungan antara kemampuan spasial (X_1) dan kemampuan berpikir kreatif (X_2) terhadap kemampuan pemecahan masalah bangun ruang sisi datar (Y) diungkapkan melalui persamaan regresi berikut:

$$Y = 6,222 + 0,517X_1 + 0,399X_2$$

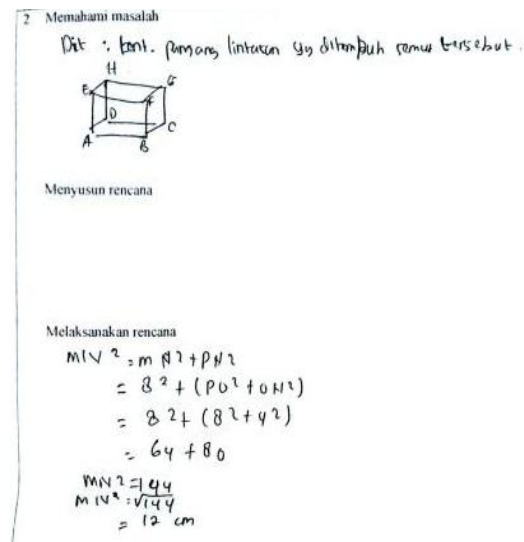
Persamaan ini sudah layak., karena diperoleh uji f hasil uji F yaitu $F_{hitung} = 45,073 > F_{tabel} = 4,28$, nilai $Sig = 0,000 \leq 0,05$ yang berarti bahwa secara simultan variabel bebas (kemampuan spasial dan berpikir kreatif) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (kemampuan pemecahan masalah). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah bangun ruang sisi datar. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan siswa dalam memecahkan masalah geometri tidak hanya bergantung pada penguasaan prosedur, tetapi juga pada kemampuan memvisualisasikan objek dan mengembangkan strategi penyelesaian secara kreatif. Selanjutnya, hasil uji signifikansi menunjukkan bahwa $|t_{X1}| = 4,644 > t_{tabel} = 2,012$ dan nilai $Sig = 0,000 \leq 0,05$ yang berarti konstanta signifikan dimasukkan kedalam persamaan regresi. hasil $|t_{X2}| = 3,623 > t_{tabel} = 2,012$ dan nilai $Sig = 0,000 \leq 0,05$ yang berarti konstanta signifikan dimasukkan kedalam persamaan regresi. Hal ini menunjukkan kedua variabel independen secara simultan memiliki kontribusi yang signifikan dalam persamaan regresi. Artinya persamaan regresi layak digunakan untuk mempresentasikan hubungan antara kemampuan spasial (X_1) dan kemampuan berpikir kreatif (X_2) terhadap kemampuan pemecahan masalah bangun ruang sisi datar (Y),

Persamaan diatas menunjukkan bahwa setiap nilai kemampuan spasial (X_1) dan kemampuan berpikir kreatif (X_2) bernilai 0, maka skor kemampuan pemecahan masalah (Y) diprediksi sebesar 6,222. Setiap peningkatan satu satuan kemampuan spasial justru meningkatkan skor pemecahan masalah sebesar 0,517 poin. Sedangkan jika setiap peningkatan satu satuan kemampuan berpikir kreatif akan meningkatkan skor pemecahan masalah sebesar 0,399 poin. Dari persamaan regresi diatas dapat diinterpretasikan yaitu semakin tinggi kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif maka kemampuan pemecahan masalah semakin tinggi.

Kemampuan spasial membantu siswa memahami dan memvisualisasikan permasalahan, sedangkan kemampuan berpikir kreatif mendukung pengembangan strategi serta alternatif solusi. Temuan ini selaras dengan penelitian Gridos et al. (2021) yang menyatakan bahwa kemampuan spasial dan kreativitas matematika memiliki keterkaitan erat dalam konteks pembelajaran geometri.



Gambar 3 Jawaban siswa No.6



Gambar 4 Jawaban siswa No.22

Sebagai contoh, jawaban siswa No.6 pada Gambar 3 yang memiliki kemampuan spasial dengan skor 90,00 dan kemampuan berpikir kreatif dengan skor 85,00, sehingga memperoleh skor kemampuan pemecahan masalah sangat baik dengan skor 85,00, dan dalam menjawab soal ia terlebih dahulu menggambar atau memvisualisasikan bentuk dalam menyusun rencana sebelum menjawab atau melaksanakan rencana. Sebaliknya, siswa No.22 pada Gambar 4, dengan skor kemampuan spasial rendah yaitu 35 dan kemampuan berpikir kreatif yang kurang yaitu 39,00, sehingga memperoleh skor kemampuan pemecahan masalah kurang baik dengan skor 40,00, siswa menjawab secara langsung tanpa melakukan visualisasi soal terlebih dahulu sehingga kurang dalam memahami soal dan menyusun rencana.

Temuan ini memperkuat pandangan bahwa kemampuan spasial berperan dalam pembelajaran matematika, terutama dalam memahami konsep materi geometri dan bangun ruang. Meta-analisis yang dilakukan oleh Atit et al., (2021) memaparkan bahwa hubungan konsisten antara keterampilan spasial dan prestasi matematika, di mana kemampuan visualisasi spasial membantu siswa dalam menghubungkan representasi dua dan tiga dimensi.

Siswa yang memiliki kemampuan spasial tinggi umumnya menunjukkan kecakapan yang lebih baik dalam memvisualisasikan bentuk, memahami keterkaitan antarunsur bangun ruang, serta menentukan strategi pemecahan masalah secara efektif dan efisien (Puspitasari & Sahrudin, 2022). Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Sartika, Hikmah,

Lu'luilmaknun, dan Syahrul (2025) yang mengungkapkan adanya pengaruh kemampuan spasial terhadap keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Selain itu, Sari, Syahputra, dan Mulyono (2023) juga melaporkan bahwa kemampuan spasial memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah, yaitu sebesar 77,3%.

Ini menunjukkan kemampuan spasial sangat berperan dalam membayangkan dan memvisualisasikan objek-objek bangun ruang untuk memahami dan menyusun rencana dalam menjawab soal. Kondisi ini dapat terjadi karena kemampuan spasial lebih berfungsi pada tahap awal proses berpikir, seperti mengidentifikasi bentuk, jaring-jaring, atau hubungan antar-sisi bangun ruang, ketika siswa dihadapkan pada soal bangun ruang sisi datar.

Berdasarkan hasil analisis, kemampuan berpikir kreatif terbukti memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah bangun ruang sisi datar. Nilai koefisien regresi sebesar 0,399 menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif diikuti oleh peningkatan kemampuan pemecahan masalah dengan besaran yang sebanding. Temuan ini mendukung hasil penelitian Putri, Sarjana, Junaidi, dan Baidowi (2024) yang mengemukakan bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif berhubungan dengan pencapaian hasil belajar matematika siswa. Selain itu, Hanifah, Sari, Kholid, dan Faiziyah (2024) melaporkan bahwa siswa dengan kemampuan berpikir kreatif yang tinggi cenderung lebih mampu mengidentifikasi informasi yang relevan, menyusun strategi penyelesaian secara sistematis, serta menghasilkan beragam alternatif solusi dalam menyelesaikan permasalahan geometri. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa indikator kreativitas seperti *fluency* (kelancaran berpikir), *flexibility* (keluwesan berpikir), *originality* (keunikan ide), dan *elaboration* (perincian ide) berkontribusi nyata dalam membantu siswa memecahkan masalah matematika secara efektif dan inovatif.

Kemudian, studi yang menguji efektivitas model Creative Problem Solving (CPS) menemukan bahwa intervensi yang dirancang khusus untuk menumbuhkan kemampuan kreatif matematis berdampak positif pada kemampuan siswa untuk menemukan solusi alternatif dan mengelola proses pemecahan masalah secara lebih terstruktur, (Pebriyanti, Rahayu & Rosmana, 2025) Temuan penelitian ini diperkuat oleh Liwalidya, Baidowi, Kurniawan, dan Soeprianto (2024) yang mengemukakan bahwa pada materi bangun ruang, siswa dengan tingkat berpikir kreatif yang tinggi menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menyelesaikan permasalahan matematika dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa pengembangan kreativitas berperan penting dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pemecahan masalah.

Besarnya kontribusi kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah tercermin dari nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,888. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebesar 88,8% variasi kemampuan pemecahan masalah bangun ruang sisi datar dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar cakupan penelitian ini.

Oleh sebab itu, kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif memiliki peran yang signifikan dalam mendukung kemampuan pemecahan masalah. Kedua kemampuan tersebut

tidak hanya membantu peserta didik dalam merancang langkah penyelesaian dan memperoleh jawaban yang tepat, tetapi juga mendorong munculnya alternatif strategi yang lebih efektif dan efisien. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah bangun ruang sisi datar pada peserta didik kelas IX SMP Negeri 4 Narmada tahun ajaran 2025/2026.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan spasial dan kemampuan berpikir kreatif secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah bangun ruang sisi datar siswa kelas IX SMP Negeri 4 Narmada. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan kemampuan spasial dan berpikir kreatif penting untuk mendukung keberhasilan siswa dalam menyelesaikan permasalahan geometri.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Atit, K., Power, J. R., Pigott, T., Lee, J., Geer, E. A., Uttal, D. H., Ganley, C. M., & Sorby, S. A. (2021). Examining the relations between spatial skills and mathematical performance: A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 29(3), 699–720.
- Güven, B., & Kosa, T. (2008). The Effect of Dynamic Geometry Software on Student Mathematics Teachers' Spatial Visualization Skills. In *The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* (Vol. 7).
- Hanifah, N. N., Sari, C. K., Kholid, M. N., & Faiziyah, N. (2024). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 827–840. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2532>
- Kementerian Pendidikan, K. R. dan T. R. I. (2024). *Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*.
- Liwalidya, L., Baidowi, B., Kurniawan, E., & Soeprianto, H. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 6(2), 557–570. <https://doi.org/10.29303/jm.v6i2.7728>
- Mualifah, S., Suparman, & Lestari, D. (2020). Pengaruh berpikir kreatif dan percaya diri terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika (JKPM)*, 5(2), 123–134.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *PISA 2022 Results (Volume I)*. OECD. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>

- Gridos, P., Avgerinos, E., Deliyianni, E., Elia, I., Gagatsis, A., & Geitona, Z. (2021). Unpacking The Relation Between Spatial Abilities and Creativity in Geometry. *The European Educational Researcher*, 4(3), 307–328. <https://doi.org/10.31757/euer.433>
- Pebriyanti, P., Rahayu, P., & Sholihah Rosmana, P. (2025). Pengaruh Model Creative Problem Solving (Cps) Berbantuan Media Magic Straw Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.30362>
- Polya, G. (1973). *How to solve it: A new aspect of mathematical method (2nd ed)*. Princeton University Press.
- Puspitasari, L., & Sahrudin, A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Smp Pada Materi. *Analisis Kemampuan Pemeca*, 5, 32–39. <https://doi.org/10.30653/004.202252.62>
- Putri, R., Sarjana, K., Junaidi, & Baidowi. (2024). Pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap hasil belajar matematika siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 12(2), 101–110.
- Sari Nst, H. M., Syahputra, E., & Mulyono, M. (2023). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis, Literasi, Spasial dan Komunikasi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Kelas VIII di Medan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 820–830. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.2234>
- Sartika, L., Nurul Hikmah, Ulfa Lu'luilmaknun, & Syahrul Azmi. (2025). Pengaruh Kemampuan Numerik dan Kemampuan Spasial Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Matematika Siswa Kelas IX. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 7(1), 77–88. <https://doi.org/10.29303/jm.v7i1.8734>
- Wijayanti, K., Khasanah, A. F., Rizkiana, T., Mashuri, Dewi, N. R., & Budhiati, R. (2021). Mathematical creative thinking ability of students in treffinger and brain-based learning at junior high school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1918(4). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/4/042085>