

## Hubungan Kecerdasan Spasial dan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Geometri

Gita Zuhria Sya'bani<sup>1, a)</sup>, Nurul Hikmah<sup>2, b)</sup>, Dwi Novitasari<sup>3, c)</sup>, Ketut Sarjana<sup>4, d)</sup>

<sup>1234</sup>Universitas Mataram, Mataram, Nusa Tenggara Barat

Email penulis: <sup>a)</sup>gitasyabani@gmail.com, <sup>b)</sup>uyunram@gmail.com, <sup>c)</sup>dwinovitasari@unram.ac.id, <sup>d)</sup>ksarjana@unram.ac.id

### Abstract

*This study aims to find out whether there is a significant relationship between spatial intelligence and the mathematical reasoning ability of class IX MTs Negeri 2 Mataram students in solving geometry problems. This type of research is correlational research. The sample in this study was students of class IX A MTs Negeri 2 Mataram who were taken with purposive sampling techniques. Data collection is carried out using test instruments in the form of description questions about spatial intelligence, reasoning ability, and solving geometric problems. The data were analyzed using descriptive statistics and correlation tests with a quantitative approach. The results of the data analysis showed: 1) there was a significant relationship between spatial intelligence and solving geometry problems of class IX MTs Negeri 2 Mataram students of 0.366 with a weak relationship category; 2) there is a significant relationship between mathematical reasoning ability to solve geometric problems of class IX MTs Negeri 2 Mataram students of 0.386 with a weak relationship category; 3) there is a significant relationship between spatial intelligence and mathematical reasoning ability of class IX MTs Negeri 2 Mataram students in solving geometric problems of 0.532 with sufficient relationship categories.*

**Keywords:** Spatial intelligence, mathematical reasoning ability, geometry problem solving

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran matematis peserta didik kelas IX MTs Negeri 2 Mataram dalam menyelesaikan masalah geometri. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas IX A MTs Negeri 2 Mataram yang diambil dengan teknik purposive sampling. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes berupa soal uraian mengenai kecerdasan spasial, kemampuan penalaran, dan penyelesaian masalah geometri. Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif dan uji korelasi dengan pendekatan kuantitatif. Hasil analisis data menunjukkan : 1) terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial dengan pemecahan masalah geometri peserta didik kelas IX MTs Negeri 2 Mataram sebesar 0,366 dengan kategori hubungan yang lemah; 2) terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran matematis terhadap penyelesaian masalah geometri peserta didik kelas IX MTs Negeri 2 Mataram sebesar 0,386 dengan kategori hubungan yang lemah; 3) terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran matematis peserta didik kelas IX MTs Negeri 2 Mataram dalam menyelesaikan masalah geometri sebesar 0,532 dengan kategori hubungan cukup.

**Kata kunci:** Kecerdasan spasial, kemampuan penalaran matematis, penyelesaian masalah geometri

Copyright (c) 2023 Sya'bani, Hikmah, Novitasari, Sarjana

✉ Corresponding author: Gita Zuhria Sya'bani

Email Address: gitasyabani@gmail.com

Received 27 Februari 2023, Accepted 27 Februari 2023, Published 28 Februari 2023

<https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i1.23023>

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam dunia pendidikan (Dewi, Kurniati, & Wahidatturahmi, 2021). Salah satu materi dalam matematika adalah geometri. Geometri merupakan cabang matematika yang diajarkan setiap jenjang pendidikan, baik pada jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi (Nurhaolida, Hayati, Wulandari, & Azmi, 2022). Siswa maupun mahasiswa dituntut untuk menguasai geometri sesuai tingkatannya. Dalam mempelajari geometri siswa membutuhkan konsep yang matang, sehingga mampu menerapkan kemampuan geometri yang dimiliki seperti memvisualisasikan, mengenal macam-macam bangun datar dan bangun ruang, mendeskripsikan gambar, mensketsa gambar bangun, melabel titik tertentu dan kemampuan mengenal persamaan dan perbedaan antar bangun geometri (Muhassanah et al., 2014).

Pembelajaran geometri berkaitan erat dengan kecerdasan siswa dalam memahami lebih dalam hubungan antar objek dan ruang atau sering disebut dengan kecerdasan spasial. Novitasari (2017) mengemukakan bahwa kreativitas siswa dalam pemecahan masalah visual spasial dan logis matematis ditinjau dari gender menunjukkan bahwa kreativitas pemecahan masalah logis matematis siswa perempuan dan siswa laki-laki hampir sama pada tiap tahapan, tetapi pada tahapan memproduksi siswa perempuan lebih terperinci memberikan uraian jawaban sehingga siswa perempuan menuliskan kesimpulan sedangkan siswa laki-laki tidak.

Kecerdasan spasial melibatkan kepekaan terhadap warna, garis, bentuk, ruang, dan hubungan yang ada di antara elemen-elemen ini yang mencakup kemampuan untuk memvisualisasikan, merepresentasikan ide-ide visual atau spasial secara grafis dan untuk mengarahkan diri sendiri secara tepat dalam matriks spasial. Hass (2003) menggolongkan karakteristik kecerdasan spasial siswa terdiri dari 4 tahap yaitu perimajinasian (*imaging*), penggunaan konsep (*conceptualizing*), penyelesaian masalah (*problem solving*), dan pencarian pola (*pattern seeking*).

Faradhila (2013) mengemukakan bahwa dalam belajar geometri dibutuhkan suatu kemampuan untuk mempresentasikan suatu konsep abstrak ke dalam bentuk visual dua atau tiga dimensi dan melakukan perubahan terhadap suatu bangun geometri yang disebut dengan kemampuan spasial. Juliyanti, Prayitno, Amrullah, & Sarjana (2021) mengemukakan bahwa semakin tingkat kemampuan spasial yang dimiliki siswa maka akan dapat meningkatkan hasil belajar yang optimal. Selain kecerdasan spasial, kemampuan penalaran matematis juga sangat penting dimiliki oleh peserta didik karena kemampuan penalaran dibutuhkan dan mendasari kemampuan pemecahan masalah (Minarni, 2010).

Penalaran matematis adalah suatu proses pencapaian kesimpulan yang logis berdasarkan fakta dan sumber yang relevan (Mursilawati, Sripatmi, Baidowi, & Kurniati, 2021). Kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan yang menghubungkan permasalahan ke dalam suatu ide sehingga dapat menyelesaikan permasalahan matematis. Berdasarkan data hasil TIMSS (*Trends International Mathematics and Science Study*) tahun 2015 Indonesia terkategori rendah dalam pencapaian hasil

geometri. Persentase siswa Indonesia yang dapat menjawab dengan benar soal geometri sebesar 20% lebih rendah dibandingkan rata-rata Internasional dan kemampuan matematika yang diukur lainnya, seperti soal aljabar dan soal bilangan masing-masing 30%. Kesiapan dalam menerapkan dan mempelajari geometri masih dinilai sulit untuk dipahami (Sari, 2015).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah satu guru matematika MTs Negeri 2 Mataram pada tanggal 21 Maret 2022 juga menyatakan bahwa masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam menyelesaikan masalah geometri, peserta didik kurang memahami konsep dan sifat bangun datar serta bangun ruang, kurang teliti dalam membaca soal, dan kurangnya keterampilan atau kreativitas dalam menggunakan ide geometri untuk memecahkan masalah yang diberikan sehingga pada saat diminta penjelasan mengenai jawaban mereka cenderung mengalami kebingungan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka artikel ini akan menggali hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial, kemampuan penalaran matematis terhadap penyelesaian masalah geometri siswa kelas IX MTs Negeri 2 Mataram Tahun Ajaran 2022/2023.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas IX MTs Negeri 2 Mataram. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen tes berupa soal uraian mengenai kecerdasan spasial, kemampuan penalaran matematis, dan penyelesaian masalah geometri. Sebelum pengambilan data instrumen, terlebih dahulu dilakukan uji validasi oleh tiga validator ahli yaitu dua dosen program studi pendidikan matematika dan satu guru matematika MTs Negeri 2 Mataram. Kemudian para validator akan memberikan keputusan apakah instrumen dinyatakan valid dan layak digunakan, baik dengan ataupun tanpa perbaikan. Selanjutnya peneliti menggunakan uji koefisien validitas isi *Aiken's V* untuk mengukur bukti validitas isi alat ukur. Rumus *Aiken's V* sebagai berikut.

$$V = \frac{\sum s}{[n(c - 1)]}$$

Keterangan :

$l_0$  : Angka penilaian validitas yang terendah

$c$  : Angka penilaian validitas yang tertinggi

$r$  : Angka yang diberikan oleh seorang penilai

$s$  :  $r - l_0$

Selanjutnya untuk mengetahui kriteria validitas dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

No	Nilai	Kriteria
1.	0,81 - 1,00	Sangat valid
2.	0,61 - 0,80	Valid
3.	0,41 - 0,60	Cukup
4.	0,21 - 0,40	Kurang valid
5.	0,00 - 0,20	Tidak valid

Tabel 1. Kriteria Validitas Instrumen

Selain itu, dilakukan uji prasyarat untuk menentukan uji hipotesis selanjutnya, uji yang dimaksud adalah uji normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov yang berfungsi untuk mengetahui kepastian sebaran data yang diperoleh apakah berdistribusi normal atau tidak. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Untuk mengetahui kategori besarnya nilai koefisien korelasi dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Interval Koefisien	Kategori Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat lemah
0,20 - 0,399	Lemah
0,40 - 0,599	Cukup
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiono (2015)

Tabel 2. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai  $r$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Rekapitulasi data secara sederhana yaitu untuk kecerdasan spasial rata-rata skor 86,54; nilai minimum 43,75; nilai maksimum 100. Kemampuan penalaran matematis rata-rata skor 80,07; nilai minimum 58; nilai maksimum 91. Penyelesaian masalah geometri rata-rata skor 53,54; nilai minimum 1,25; nilai maksimum 62,5. Adapun kategori kecerdasan spasial, kemampuan penalaran matematis, dan penyelesaian masalah geometri dapat dilihat pada tabel-tabel berikut.

Kategori	Interval	F	%
ST	$\geq 74,9$	25	83,3%
T	$58,3 \leq x < 74,9$	5	16,6%
S	$41,7 \leq x < 58,3$	-	-
R	$25,1 \leq x < 41,7$	-	-
SR	$< 25,1$	-	-

Tabel 3. Kategorisasi Nilai Tes Kecerdasan Spasial

Kategori	Interval	F	%
ST	$\geq 74,9$	23	76,6%
T	$58,3 \leq x < 74,9$	1	3,3%
S	$41,7 \leq x < 58,3$	6	20%
R	$25,1 \leq x < 41,7$	-	-
SR	$< 25,1$	-	-

Tabel 4. Kategorisasi Nilai Tes Kemampuan Penalaran Matematis

Kategori	Interval	F	%
ST	$\geq 74,9$	-	-
T	$58,3 \leq x < 74,9$	18	60%
S	$41,7 \leq x < 58,3$	8	26,6%
R	$25,1 \leq x < 41,7$	-	-
SR	$< 25,1$	4	13,3%

Tabel 5. Kategorisasi Nilai Tes Penyelesaian Masalah Geometri

Keterangan :

ST = Sangat Tinggi

T = Tinggi

S = Sedang

R = Rendah

SR = Sangat Rendah

Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Adapun hasil perhitungan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan SPSS sebagai berikut.

Data	Sig.	$\alpha$	Keputusan uji
Kecerdasan spasial	0,000	0,05	Sig < $\alpha$
Kemampuan penalaran matematis	0,000	0,05	Sig < $\alpha$
Penyelesaian masalah geometri	0,000	0,05	Sig < $\alpha$

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh nilai sig pada masing-masing variabel yaitu kecerdasan spasial 0,000; kemampuan penalaran matematis 0,000; penyelesaian masalah geometri 0,000. Dimana nilai sig < 0,05 yang berarti data kecerdasan spasial, kemampuan penalaran matematis, dan penyelesaian masalah geometri tidak berdistribusi normal sehingga untuk melakukan uji hipotesis dilakukan dengan analisis nonparametrik dengan rumus kendall tau.

Hasil uji korelasi antara kecerdasan spasial terhadap penyelesaian masalah geometri dengan bantuan program SPSS sebagai berikut.

Data korelasi	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Sig
Kecerdasan Spasial dengan Penyelesaian Masalah Geometri	0,366	0,361	0,014

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi Kecerdasan Spasial terhadap Penyelesaian Masalah Geometri

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu  $0,366 > 0,361$  dengan nilai signifikansi  $0,014 < 0,05$  yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial terhadap penyelesaian masalah geometri siswa kelas IX MTs Negeri 2 Mataram tahun ajaran 2022/2023 dengan kategori hubungan yang lemah.

Hasil uji korelasi antara kemampuan penalaran matematis dengan penyelesaian masalah geometri dengan bantuan program SPSS sebagai berikut.

Data	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Sig
Kemampuan Penalaran Matematis dengan Penyelesaian Masalah Geometri	0,386	0,361	0,018

Tabel 8. Hasil Uji Korelasi Kemampuan Penalaran Matematis terhadap Penyelesaian Masalah Geometri

Berdasarkan Tabel 8 diperoleh nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu  $0,386 > 0,361$  dengan nilai signifikansi  $0,018 < 0,05$  yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran matematis terhadap penyelesaian masalah geometri siswa kelas IX MTs Negeri 2 Mataram tahun ajaran 2022/2023 dengan kategori hubungan yang lemah.

Uji korelasi berganda dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran matematis dengan penyelesaian masalah geometri secara bersama-sama. Hasil perhitungan uji korelasi berganda dapat dilihat pada Tabel berikut.

Data korelasi	$r_{x_1x_2y}$	$f_{tabel}$	$f_{hitung}$
Kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran matematis dengan penyelesaian masalah geometri	0,532	3,35	3,424

Tabel 9. Uji Korelasi Kecerdasan Spasial dan Kemampuan Penalaran Matematis terhadap Penyelesaian Masalah Geometri

Berdasarkan Tabel 9 diperoleh nilai koefisien korelasi berganda yaitu  $0,532$  dengan  $f_{hitung} > f_{tabel}$  yaitu  $3,35 > 3,424$  sehingga dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara

kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran matematis terhadap penyelesaian masalah geometri siswa kelas IX MTs Negeri 2 Mataram tahun ajaran 2022/2023 dengan kategori hubungan yang cukup.

Hasil analisis statistik deskriptif kecerdasan spasial siswa kelas IX MTs Negeri 2 Mataram dengan rata-rata skor adalah 86,3917 dimana skor minimum adalah 43,75 dan skor maksimum sebesar 100. Selanjutnya hasil analisis uji korelasi parsial antara variabel kecerdasan spasial dengan penyelesaian masalah geometri menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan berkategori lemah. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien uji korelasi yaitu sebesar  $0,366 > 0,361$  dengan taraf signifikan  $0,018 < 0,05$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial dan penyelesaian masalah geometri. Adapun besar hubungan kecerdasan spasial dengan penyelesaian masalah geometri 13,39 % dan sisanya dijelaskan oleh faktor lain diluar variabel yang diteliti. Dari analisis yang dilakukan terdapat beberapa siswa yang memiliki kecerdasan spasial tidak sesuai dengan penyelesaian masalah geometri yang disebabkan oleh siswa yang tidak serius dan kurang teliti dalam mengerjakan soal tes.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mardiah, Monawati, dan Fauzi (2017) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan spasial terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang. Artinya hubungan antara kecerdasan spasial dengan penyelesaian masalah geometri adalah searah, sehingga apabila kecerdasan spasial tinggi maka penyelesaian masalah geometri pada siswa akan tinggi pula. Kecerdasan spasial diperlukan oleh siswa agar dapat dengan mudah memahami susunan keruangan. Siswa yang memiliki kecerdasan spasial yang baik akan mudah dalam menyelesaikan masalah geometri yang diberikan. Sejalan dengan itu Wahyudi, Widiyanti, dan Nurhadi (2018) menyebutkan bahwa jika semakin tinggi kecerdasan visual spasial siswa maka akan meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk meningkatkan dan mengasah kecerdasan spasial yang dimilikinya.

Hasil analisis statistik deskriptif kemampuan penalaran siswa MTs Negeri 2 Mataram kelas IX dengan rata-rata skor adalah 80,07 dimana skor minimum adalah 58 dan skor maksimum adalah 91. Selanjutnya hasil analisis korelasi parsial antara variabel kemampuan penalaran dengan penyelesaian masalah geometri menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan berkategori lemah. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai koefisien uji korelasi parsial yaitu sebesar  $0,386 > 0,361$  dengan dengan taraf signifikan  $0,014 < 0,05$  yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran matematis terhadap penyelesaian masalah geometri. Adapun besar hubungan kemampuan penalaran matematis dengan penyelesaian masalah geometri sebesar 14,89 % dan sisanya dijelaskan oleh faktor lain diluar variabel yang diteliti. Dari analisis yang dilakukan terdapat beberapa siswa yang memiliki kemampuan penalaran matematis tidak sesuai dengan penyelesaian masalah geometri yang disebabkan oleh siswa yang tidak serius dan kurang teliti dalam mengerjakan soal tes.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfarikhin (2010) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kemampuan penalaran dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi bangun ruang sisi lengkung.

Kemampuan penalaran matematis berperan penting dalam keberhasilan belajar matematika. Sejalan dengan itu Astiati (2020) menyatakan bahwa siswa yang berkemampuan tinggi dalam penalaran dapat menyelesaikan soal-soal geometri dengan baik. Sebaliknya, siswa yang berkemampuan rendah dalam penalaran kurang mampu menyelesaikan soal-soal geometri dengan baik.

Hasil analisis statistik deskriptif kemampuan penyelesaian masalah geometri siswa kelas IX MTs Negeri 2 Mataram dengan rata-rata skor yaitu 51,7083 dimana skor maksimum adalah 62,50 dan skor minimum adalah 1,25. Selanjutnya hasil analisis uji korelasi berganda menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran matematis secara bersama terhadap penyelesaian masalah geometri dengan kategori hubungan yang cukup. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi berganda yaitu 0,532 dengan  $f_{hitung} > f_{tabel}$  yaitu  $3,424 > 3,35$ . Besar hubungan kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran matematis secara bersama-sama terhadap penyelesaian masalah geometri yaitu sebesar 58,52%. Hubungan dari masing-masing variabel bebas yaitu kecerdasan spasial sebesar 13,39 % dan kemampuan penalaran matematis sebesar 14,89 % sisanya sebesar 71,72 % dijelaskan oleh faktor lain diluar variabel yang diteliti.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran terhadap penyelesaian masalah geometri siswa kelas IX MTs Negeri 2 Mataram Tahun Ajaran 2022/2023.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data hasil penelitian dapat diperoleh kesimpulan bahwa.

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial terhadap penyelesaian masalah geometri peserta didik kelas IX MTs Negeri 2 Mataram tahun ajaran 2022/2023 sebesar 0,366.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan penalaran matematis terhadap penyelesaian masalah geometri peserta didik kelas IX MTs Negeri 2 Mataram tahun ajaran 2022/2023 sebesar 0,386.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan spasial dan kemampuan penalaran matematis secara bersama-sama terhadap penyelesaian masalah geometri peserta didik kelas IX MTs Negeri 2 Mataram tahun ajaran 2022/2023 sebesar 0,532.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan penelitian ini tidak terlepas dari doa, arahan, bimbingan, bantuan, dan peran serta berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Ibu Nurul Hikmah, M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Dwi Novitasari, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II. Terima kasih juga kepada orang tua, saudara, dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan dan doa sehingga peneliti dapat sampai ke tahap ini.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, W. M. (2020). *Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis dan Kecerdasan Visual-Spasial Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Geometri Siswa Kelas IV Di MI Darul Ulum Kota Batu*. (Thesis). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Astiati, S. D. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa MTs dalam Menyelesaikan Soal-Soal Geometri. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 4(3), 6–12. <https://doi.org/10.36312/jisip.v4i3.1239>.
- Dewi, P. S. I. Y., Kurniati, N., & Wahidaturrahmi. (2021). Pengaruh Kepercayaan Diri dan Kemampuan Pemahaman Komunikasi Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(2): 122-131. <http://doi.org/10.29303/griya.v1i2.41>.
- Faradhila, N. (2013). *Eksperimentasi Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Pada Materi Pokok Luas Permukaan Serta Volume Prisma dan Limas Ditinjau Dari Kemampuan Spasial Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Negeri 2 Kartasura Tahun Ajaran 2011/2012* (Skripsi). Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Hass, S. C. (2003) : Algebra For Gifted Visual-Spatial Learners. *Gifted Education Communicator (Spring)*, 34(1), 30-43. <https://www.nearnorthschools.ca/wp-content/uploads/2018/04/algebra-and-visual-spatial-learners.pdf>.
- Juliyanti., Prayitno, S., Amrullah., Sarjana, K. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerik dan Spasial Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP. *Griya Journal Mathematics Education and Application*, 1(3). <https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/index>.
- Mardiah, H., Monawati., & Fauzi. (2017). Hubungan Kecerdasan Spasial Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas 5 SD Negeri 5 Banda Aceh. *Jurnal Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Unsyiah*: 2(1).
- Minarni, A. (2010). Peran Penalaran Matematik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa. *Makalah Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. FMIPA UNY.*, November, 478–484. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Muhassanah, Sujadi, I., Riyadi. (2014). Analisis Keterampilan Geometri Siswa dalam Memecahkan Masalah Geometri Berdasarkan Tingkat Berpikir Van Hiele. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 2(1), 54–66. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id>.
- Mursilawati, N., Sripatmi., Baidowi., Kurniati, N. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII MTs. Al-Madani Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Aritmatika Sosial Tahun Pelajaran 2020/2021. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3). <https://mathjorunal.unram.ac.id/index.php/Griya/index>.
- Novitasari, D. (2017). Analisis Kreativitas Siswa dalam Pemecahan Masalah Visual Spasial dan Logis Matematis Ditinjau dari Gender. *Jurnal Media Pendidikan Matematika*, 5(2).
- Nurhaolida., Hayati, L., Wulandari, P. N., Azmi, S. (2022). Analisis Tingkat Berpikir Siswa Berdasarkan Teori Van Hiele Materi Segi Empat dan Segitiga Ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 4(1). <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v4i1.23024>.
- Rohimah, I., & Nursuprianah, I. (2016). Pengaruh Pemahaman Konsep Geometri Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Bidang Datar. *EduMa*, 5(1). <https://dx.doi.org/10.24235/eduma.v5i1.680>

- Sari, D.C. (2015). Karakteristik Soal TIMSS. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika: Universitas Negeri Yogyakarta*. <http://seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/sites/seminar.uny.ac.id/semnasmatematika/files/banner/PM-44.pdf>.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyudi, A. M., Widiyanti., Nurhadi, D. (2018). Kecerdasan Visual Spasial Dan Kemandirian Belajar Mata Pelajaran Gambar Teknik Di SMK. *Jurnal Teknologi, Kejuruan, dan Pengajarannya* 41(2).
- Zamzaili., & Suwita, B. (2022). Pengaruh Pemahaman Konsep dengan Mempertimbangkan Level Berpikir Terhadap Hasil Belajar Geometri Siswa SMP. *Suska Journal of Mathematics Education*, 8 (1). <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v8i1.16928>.

**How to cite** : Sya'bani, G. Z., Hikmah, N., Novitasari, D., Sarjana, K. Hubungan Kecerdasan Spasial dan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik dalam Menyelesaikan Masalah Geometri. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*. 5(1). 22-31. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i1.23023>

**To link to this article:** <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i1.23023>