

**Analisis Kemampuan Spasial Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar
ditinjau dari Gaya Belajar di Kelas VIII SMPN 6 Mataram Tahun Ajaran
2022/2023**

Made Nindi Rafaely Agustin¹, Sri Subarinah², Harry Soeprianto³, Arjudin⁴
¹²³⁴Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram

1MadeNindiRafaelyAgustin@gmail.com, 2s.subarinah@gmail.com

1087864305101

ABSTRACT

Spatial ability is the ability to visualize images or objects that exist in the mind and change them in a real form, which includes the ability to recognize shapes and objects accurately, and make changes to an object in the mind. This study aims to describe the spatial abilities of students who have visual, auditory, and kinesthetic learning styles in the material of flat sided shapes in class VIII SMP Negeri 6 Mataram in the 2022/2023 academic year. The type of research used in this research is descriptive qualitative research with data collection techniques using triangulation techniques (questions, test questions, and interviews). The selection of subjects was carried out using a purposive sampling technique by considering the balance of the three learning styles in a class. Based on these considerations, it was obtained that class VIIB had 12 visual students, 9 auditory students, and 12 kinesthetic students. Then the data on spatial ability test results were analyzed using scoring guidelines for each indicator. The results of the research show that the achievement of spatial abilities in the three learning styles is different. Students with a visual learning style are able to fulfill the four spatial ability indicators, namely imagining, conceptualizing, solving problems, and finding patterns. Students with an auditory learning style are able to fulfill one indicator of spatial ability, namely conceptualization, are lacking in indicators of imagination and problem solving, and have not been able to fulfill the indicators of finding patterns. Students with a kinesthetic learning style are able to fulfill one indicator of spatial ability, namely, imagination. Students with a kinesthetic learning style lack indicators of finding patterns, and have not been able to meet conceptual and problem solving indicators. However, there are kinesthetic students who are able to fulfill the three indicators of spatial ability, namely imagining, conceptualizing, and solving problems.

Keywords: Spatial Abilities, Learning Styles, Build Flat Side Spaces

ABSTRAK

Kemampuan spasial adalah kemampuan untuk memvisualisasikan gambar atau benda yang ada dalam pikiran dan mengubahnya dalam bentuk nyata, yang di dalamnya termasuk kemampuan mengenal bentuk dan benda secara tepat, serta melakukan perubahan suatu benda dalam pikiran. Penelitian ini bertujuan untuk

mendesripsikan kemampuan spasial siswa yang memiliki gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMP Negeri 6 Mataram tahun ajaran 2022/2023. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data secara triangulasi teknik (angket, soal tes, dan wawancara). Pemilihan subjek dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan keseimbangan jumlah ketiga gaya belajar dalam suatu kelas. Berdasarkan pertimbangan tersebut diperoleh kelas VIIB dengan jumlah 12 siswa visual, 9 siswa auditorial, dan 12 siswa kinestetik. Kemudian data hasil tes kemampuan spasial dianalisis menggunakan pedoman penskoran untuk setiap indikatornya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa capaian dari kemampuan spasial pada ketiga gaya belajar berbeda-beda. Siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi keempat indikator kemampuan spasial yaitu pengimajinasian, pengonsepan, pemecahan masalah, dan menemukan pola. Siswa dengan gaya belajar auditorial mampu memenuhi satu indikator kemampuan spasial yaitu pengonsepan, kurang dalam indikator pengimajinasian dan pemecahan masalah, dan belum mampu memenuhi indikator menemukan pola. Siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu memenuhi satu indikator kemampuan spasial yakni, pengimajinasian. Siswa dengan gaya belajar kinestetik kurang pada indikator menemukan pola, dan belum mampu memenuhi indikator pengonsepan serta pemecahan masalah. Akan tetapi terdapat siswa kinestetik yang mampu memenuhi tiga indikator kemampuan spasial yakni pengimajinasian, pengonsepan, pemecahan masalah.

Kata Kunci: Kemampuan Spasial, Gaya Belajar, Bangun Ruang Sisi Datar

A. Pendahuluan

Undang-undang No. 20 tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dalam dunia pendidikan terdapat berbagai mata pelajaran yang harus dipelajari siswa salah satunya adalah mata pelajaran

matematika (Kristiawan, 2016). Matematika merupakan bidang studi yang menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan (Purborini & Hastari, 2018), hal ini dapat dilihat dari jumlah frekuensi waktu pembelajaran matematika yang lebih lama dari mata pelajaran yang lainnya (Wulansari & Adirakasiwi, 2019). Dalam mata pelajaran matematika banyak subtema yang dikaji salah satunya mengenai geometri terutama pada bagian keruangan. Bangun ruang sisi datar merupakan salah satu bagian dari subtema geometri yang di ajarkan pada jenjang SMP kelas VIII. Dalam

mempelajari geometri (keruangan) memang di tuntut adanya kemampuan spasial dari seorang siswa (Nugroho, 2017). Kemampuan ini berkaitan dengan warna, garis, bangun, bentuk, ruang, serta hubungannya. Kemampuan spasial matematis adalah kemampuan membayangkan, membandingkan, menduga, menentukan, mengkonstruksi, merepresentasi, dan menentukan informasi dari stimulus visual dalam konteks ruang (Wulansari & Adirakasiwi, 2019). Mukaromah & Hasyim (2017), Kemampuan spasial adalah kemampuan untuk menangkap dunia ruang secara tepat atau dengan kata lain kemampuan untuk memvisualisasikan gambar, yang di dalamnya termasuk kemampuan mengenal bentuk dan benda secara tepat, melakukan perubahan suatu benda dalam pikirannya dan mengenali perubahan tersebut, menggambarkan suatu hal atau benda dalam pikiran dan mengubahnya dalam bentuk nyata. Kemampuan spasial siswa seringkali dikaitkan dengan kemampuan siswa dalam melakukan manipulasi mental untuk memahami gambar, menuangkan hasil kerja mental dalam bentuk gambar, dan menggunakan

informasi yang ditemukan untuk menyelesaikan masalah atau membentuk pengetahuan baru (Mardani, 2021). Menurut Juliyanti Kemampuan spasial sangat erat kaitannya dengan pelajaran matematika, karena sangat banyak materi yang ada dalam mata pelajaran matematika yang membutuhkan kemampuan spasial ini, sehingga siswa yang memiliki kemampuan spasial yang tinggi dapat menghasilkan hasil belajar matematika yang tinggi pula. Terkait dengan kemampuan spasial, setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda. Menurut Hass (2003), terdapat empat karakteristik kemampuan spasial yakni 1) pengimajinasian; 2) pengonsepan; 3) pemecahan masalah; 4) menemukan pola. Perbedaan kemampuan spasial ini dapat ditinjau dari berbagai aspek salah satunya dari perbedaan gaya belajar.

Gaya belajar merupakan gaya ternyaman yang digunakan siswa ketika belajar. Gaya belajar merupakan serangkaian perkembangan biologis yang berkenaan dengan karakteristik individual yang dapat menentukan bagaimana seseorang belajar secara

efektif dan juga mendapatkan pengajaran yang efektif pula (Nurbaeti, Suryanti, & Pursitasari, 2015). Menurut DePorter & Hernacki (1999) Gaya belajar manusia dibedakan ke dalam tiga kelompok besar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMP Negeri 6 Mataram bahwa akibat pandemi *Covid-19* sejak tahun 2020 sampai saat ini, kegiatan belajar mengajar di SMP Negeri 6 Mataram dilakukan secara daring dan luring. Oleh sebab itu, sulit bagi guru untuk melihat kemampuan siswanya dalam mata pelajaran matematika. Selain itu berdasarkan hasil wawancara guru menjadi sulit membedakan siswa yang memiliki gaya belajar visual, auditorial, atau kinestetik karena tidak dapat melihat langsung siswanya. Disamping itu, siswa di sekolah ini juga masih kesulitan dalam menginterpretasikan suatu hal atau benda yang ada di dalam pikirannya ke dalam bentuk nyata.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan spasial siswa yang memiliki gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut (Sugiyono, 2013) Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bersifat menggambarkan suatu fenomena, peristiwa, gejala, baik menggunakan data kuantitatif maupun kualitatif. Pemilihan subjek penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan dengan pertimbangan tertentu yang didahului dengan pemberian angket gaya belajar pada seluruh siswa kelas VIII SMPN 6 Mataram. Kemudian akan dipilih 1 kelas yang memiliki siswa dengan 3 gaya belajar, yaitu visual, auditorial, atau kinestetik. Selanjutnya diberikan tes tertulis materi bangun ruang sisi datar untuk mengukur kemampuan spasial siswa, dan dilanjutkan dengan mewawancarai siswa yang telah dipilih. Teknik pengumpulan data pada penelitian deskriptif kualitatif. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan yang dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara (Mamik, 2015). Pengumpulan data dilakukan secara triangulasi teknik (gabungan

teknik) yaitu dengan menggunakan angket gaya belajar, soal tes kemampuan spasial, dan wawancara tak terstruktur. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas di mana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya (Sugiyono, 2017). Analisis data yang dilakukan bersifat induktif berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan di lapangan. Analisis angket gaya belajar dilakukan dengan penjumlahan skor dari ketiga jenis pernyataan ciri-ciri gaya belajar, masing-masing akan di jumlahkan untuk menentukan gaya belajar yang memperoleh skor tertinggi berdasarkan jawaban siswa. Analisis data tes kemampuan spasial dilakukan berdasarkan pedoman penskoran yang kemudian akan digolongkan kedalam tiga tingkatan kemampuan spasial, yaitu kemampuan spasial tinggi, sedang, dan rendah.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pemberian angket gaya belajar dilakukan pada kelas VIII A-C. Setelah memperoleh data angket gaya belajar siswa pada kelas VIII A, VIII B dan VIII

C, data dianalisis untuk kemudian akan dipilih satu kelas yang memiliki siswa dengan tiga gaya belajar, yaitu visual, auditorial, atau kinestetik. Pemilihan kelas tersebut dilakukan dengan pertimbangan tertentu (*purposive sampling*). Berdasarkan hasil olah data angket gaya belajar diperoleh data gaya belajar siswa kelas VIII A yakni 11 siswa visual, 5 siswa auditorial, 18 siswa kinestetik; kelas VIII B yakni 12 siswa visual, 9 siswa auditorial, 12 siswa kinestetik; dan kelas VIII C yakni 4 siswa visual, 3 siswa auditorial, 8 siswa kinestetik.

Berdasarkan data yang telah diperoleh dan pertimbangan guru mata pelajaran dipilih kelas yang memiliki 3 jenis gaya belajar dan memiliki jumlah gaya belajar yang paling mendekati seimbang, sehingga terpilih kelas VIII B sebagai kelas yang akan diberikan soal tes uraian untuk mengukur kemampuan spasial siswa. Berdasarkan hasil analisis terhadap 39 siswa, 6 diantaranya memiliki tipe gaya belajar campuran. Penelitian ini menekankan kepada siswa yang memiliki gaya belajar tunggal sebanyak 33 siswa, yakni dengan rincian 12 siswa memiliki tipe gaya belajar visual, 9 siswa memiliki gaya

belajar auditorial, dan 12 siswa memiliki gaya belajar kinestetik.

Setelah memperoleh data soal tes kemampuan spasial pada kelas VIII B, data dianalisis untuk kemudian pilih 2 orang dari setiap kelompok gaya belajar yang bertujuan untuk memperoleh data yang mendalam. Berikut data hasil tes kemampuan spasial dan wawancara mendalam.

1. Siswa Visual

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa siswa dengan gaya belajar visual SV1 & SV2 mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan spasial dengan sangat baik, yakni pengimajinasian, pengonsepan, pemecahan masalah, dan menemukan pola.

Pada indikator pengimajinasian, SV1 & SV2 mampu menggambarkan jaring-jaring pada kedua permasalahan dengan rapi dan terurut. Siswa dengan gaya belajar visual mampu menjelaskan proses yang dilaluinya ketika mengerjakan soal pengimajinasian dengan baik. DePorter & Hernacki (1999), menyatakan bahwa orang-orang visual memiliki ciri-ciri, yakni mengingat dengan asosiasi

visual, rapi dan teratur, dan teliti terhadap detail. Selain itu, menurut (Hasanah, 2021) siswa dengan gaya belajar visual lebih banyak memanfaatkan indra pengelihatannya yang artinya pengelihatannya dapat diwujudkan dengan kegiatan melihat atau berimajinasi sebagai penggambaran konseptual dalam pemrosesan suatu informasi. Hal ini berarti bahwa dalam mengerjakan permasalahan siswa visual memungkinkan untuk dapat memvisualisasikan apa yang ada di dalam pikirannya ke dalam bentuk gambar dengan baik.

Pada indikator pengonsepan, SV1 & SV2 mampu menyusun konsep pada kedua masalah dengan baik, yakni mampu merancang atau menentukan alas dan tutup pada jaring-jaring kubus dengan benar serta mampu menyusun rumus yang akan digunakan untuk mencari luas permukaan jaring-jaring limas segi empat. Hal ini sejalan dengan pendapat DePorter & Hernacki (1999), salah satu ciri seseorang dengan gaya belajar visual adalah perencanaan dan pengatur jangka

panjang yang baik sehingga siswa dengan gaya belajar visual mampu membuat rancangan jaring-jaring dan rumus yang akan digunakan. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Isnaini et al., (2020), mengatakan bahwa siswa visual mampu memenuhi indikator pengonsepan yaitu mampu menghubungkan data yang diketahui dengan konsep yang dimiliki dan mampu memberikan jawaban akhir yang benar.

Pada indikator pemecahan masalah, SV1 & SV2 mampu menemukan solusi dari perakitan jaring-jaring kubus menjadi bentuk yang benar dan mampu mengoperasikan rumus dan menghitung luas permukaan limas segiempat dengan baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh I'zaul (2020) yang mengatakan siswa dengan gaya belajar visual mampu menyelesaikan permasalahan dalam soal mengenai susunan bangun ruang dan soal cerita dengan tepat. Hal ini memungkinkan siswa dengan gaya belajar visual mampu

menemukan solusi dari permasalahan dengan baik.

Pada indikator menemukan pola, SV1 & SV2 mampu menduga dan menemukan keteraturan dalam menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan bangun ruang. DePorter & Hernacki (1999), menyatakan bahwa orang-orang visual memiliki ciri-ciri salah satunya, yakni mengingat apa yang dilihat, daripada apa yang didengar. Sehingga dalam kasus menemukan pola siswa dengan gaya belajar visual menggunakan kemampuannya untuk mempermudah mengidentifikasi atau mengingat bentuk bentuk pada permasalahan bangun ruang. Berdasarkan penskoran tes soal kemampuan spasial, diperoleh bahwa siswa dengan gaya belajar visual cenderung memiliki tingkat penguasaan yang tinggi.

2. Siswa Auditorial

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial SA1 & SA2 hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan spasial, yakni pengonsepan. SA1 & SA2

kurang dalam indikator pengimajinasian dan pemecahan masalah, dan belum mampu memenuhi indikator menemukan pola.

Pada indikator pengimajinasian, SA1 & SA2 belum bisa menggambarkan seluruh bentuk jaring-jaring karena merasa kesulitan jika harus mengerjakan sendiri tanpa berdiskusi dengan teman sebayanya atau perlu diberikan contoh terlebih dahulu. Hal ini sesuai dengan pendapat DePorter & Hernacki (1999), yang menyatakan bahwa ciri ciri seseorang dengan gaya belajar auditorial lebih suka berbicara dan berdiskusi, serta mempunyai masalah dengan pekerjaan yang melibatkan visualisasi.

Pada indikator pengonsepan, SA1 & SA2 mampu menyusun konsep pada kedua masalah dengan baik, yakni mampu merancang atau menentukan alas dan tutup pada jaring-jaring kubus serta mampu menyusun rumus yang akan digunakan untuk mencari luas permukaan jaring-jaring limas segi empat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian

Isnaini (2020), yang mengatakan bahwa siswa auditorial mampu menentukan konsep apa saja yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal yaitu mampu menghubungkan antara data yang tersedia dengan konsep yang dimiliki.

Pada indikator pemecahan masalah, SA1 & SA2 kurang mampu menemukan solusi dari perakitan jaring-jaring kubus menjadi bentuk yang benar. Siswa dengan gaya belajar auditorial sukar untuk memecahkan masalah yang melibatkan imajinasinya. Akan tetapi, mampu memecahkan masalah yang dengan mengoperasikan rumus dan menghitung luas permukaan limas segiempat dengan baik. Sesuai dengan pendapat DePorter & Hernacki (1999), yang menyatakan bahwa ciri ciri seseorang dengan gaya belajar auditorial salah satunya mempunyai masalah dengan pekerjaan yang melibatkan visualisasi. Hal ini memungkinkan siswa dengan gaya belajar auditorial kurang mampu menemukan solusi dari permasalahan visual.

Pada indikator menemukan pola, SA1 & SA2 belum mampu menemukan pola pada permasalahan bangun ruang, yakni siswa auditorial belum mampu memahami soal dengan benar sehingga tidak mampu menuliskan kesimpulan jumlah jaring-jaring dan belum mampu menjelaskan bagaimana proses ketika menemukan pola pada masalah yang diberikan, tetapi sudah mampu menuliskan nama dan jumlah bangun datar penyusun limas segi empat. Sesuai dengan pendapat DePorter & Hernacki (1999), bahwa siswa auditorial belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang di diskusikan daripada yang dilihat. Oleh karena itu, hal ini memungkinan siswa auditorial kesulitan dalam melihat keteraturan dan menduga dalam proses menemukan pola. Berdasarkan penskoran tes soal kemampuan spasial, diperoleh bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial cenderung memiliki tingkat penguasaan yang sedang.

3. Siswa Kinestetik

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar

siswa dengan gaya belajar kinestetik SK2 hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan spasial yakni, pengimajinasian. SK2 kurang pada indikator menemukan pola, dan belum mampu memenuhi indikator pengonsepan serta pemecahan masalah.

Pada indikator pengimajinasian, SK2 mampu menggambarkan jaring-jaring pada kedua permasalahan. Berdasarkan hasil wawancara, siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menjelaskan proses yang dilaluinya ketika mengerjakan soal pengimajinasian dengan baik, yakni SK2 saat mengerjakan soal pengimajinasian mereka menggunakan bantuan kertas yang di sobek dan dilipat-lipat sebagai alat peraga agar lebih mudah dalam menyelesaikan soal. Hal ini sejalan dengan pendapat DePorter & Hernacki (1999), yang mengatakan ciri-ciri siswa dengan gaya belajar kinestetik adalah satunya adalah belajar melalui memanipulasi dan praktik. Sehingga hal ini memungkinkan SK2 untuk bisa

menyelesaikan indikator pengimajinasian melalui praktik pembuatan jaring-jaring.

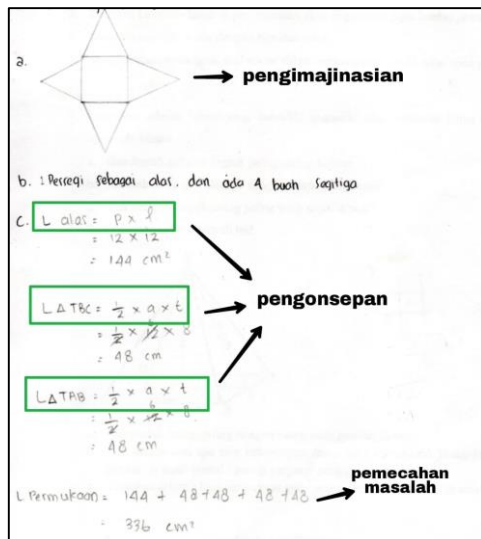
Pada indikator pengonsepan, SK2 belum mampu dalam melaksanakan indikator pengonsepan, yakni hanya mampu menentukan alas dan tutup kubus. Tetapi belum mampu menentukan rumus yang akan digunakan untuk mencari luas permukaan limas segi empat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Isnaini (2020), yang mengatakan bahwa siswa kinestetik tidak mampu menggunakan konsep dengan benar dan belum mampu menghubungkan antara data yang tersedia dengan konsep yang dimiliki dalam menyelesaikan permasalahan geometri.

Pada indikator pemecahan masalah, SK2 belum mampu dalam menyelesaikan indikator pemecahan masalah, yakni hanya berhasil menggambar dan merakit jaring-jaring yang membentuk suatu kubus. Namun, siswa kinestetik belum mampu melaksanakan perhitungan terkait luas limas segi empat.

Pada indikator menemukan pola, SK2 kurang mampu dalam

memahami indikator menemukan pola, yakni tidak menuliskan kesimpulan jumlah jaring-jaring. Tetapi mampu menuliskan nama dan jumlah bangun datar penyusun limas segi empat. Selain itu, siswa kinestetik ini juga belum mampu menjelaskan bagaimana proses ketika menemukan pola pada masalah yang diberikan. Berdasarkan penskoran tes soal kemampuan spasial, diperoleh bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik SK2 cenderung memiliki tingkat penguasaan yang rendah.

Akan tetapi, merujuk pada hasil penelitian terdapat temuan bahwa ada siswa dengan gaya belajar kinestetik SK1 yang memiliki kemampuan spasial sedang. SK1 mampu memenuhi tiga indikator spasial, yakni pengimajinasian, pengonsepan, pemecahan masalah.



Gambar 1 Jawaban SK1

Berdasarkan hasil tes soal pada gambar di atas dan hasil wawancara, diperoleh bahwa temuan siswa kinestetik dengan 3 indikator tersebut mampu memahami indikator pengimajinasian dengan baik, yakni mampu mensketsakan gambar sesuai dengan permintaan soal namun kurang lengkap. SK1 mampu melaksanakan indikator pengonsepan dengan sangat baik, yakni mampu menentukan alas dan tutup kubus serta menentukan rumus yang akan digunakan untuk mencari luas permukaan limas segi empat. SK1 mampu melaksanakan indikator pemecahan masalah dengan sangat baik, yakni berhasil

merakit menggambar dan merakit jaring-jaring yang membentuk suatu kubus dengan lengkap dengan keterangan warna yang sesuai dan mampu melaksanakan perhitungan terkait luas limas segi empat dengan baik. SK1 kurang mampu memahami indikator menemukan pola dengan baik, yakni hanya mampu menuliskan kesimpulan jumlah jaring-jaring dan mampu menuliskan nama dan jumlah bangun datar penyusun limas segi empat, tetapi belum mampu menjelaskan bagaimana proses ketika menemukan pola pada masalah yang diberikan.

Berdasarkan uraian diatas, terlihat bahwa tidak semua siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan spasial rendah. Hal ini bisa saja terjadi karena siswa kinestetik tersebut memiliki kemampuan awal berkaitan dengan matematika yang tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Soraya et al. (2021), mengemukakan bahwa kemampuan spasial siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi mampu memenuhi seluruh

indikator kemampuan spasial, siswa yang memiliki kemampuan awal sedang dapat memenuhi indikator kemampuan spasial dengan katagori sedang, dan tidak ada siswa yang memiliki kemampuan awal rendah. Maka dari itu, ketercapaian indikator kemampuan spasial tidak sepenuhnya dipengaruhi oleh gaya belajar yang dimiliki siswa.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan, dan mengacu pada tujuan penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan spasial dengan baik, seperti pengimajinasian, pengonsepan, pemecahan masalah, dan menemukan pola. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian dan penskoran siswa dengan gaya belajar visual cenderung memiliki tingkat penguasaan yang tinggi pada kemampuan spasial.
2. Siswa dengan gaya belajar auditorial hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan spasial, yakni pengonsepan, kurang dalam

indikator pengimajinasian dan pemecahan masalah, dan belum mampu memenuhi indikator menemukan pola. Sehingga berdasarkan penskoran tes soal kemampuan spasial siswa dengan gaya belajar auditorial cenderung memiliki tingkat penguasaan yang sedang.

3. Siswa dengan gaya belajar kinestetik hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan spasial yaitu pengimajinasian, kurang pada indikator menemukan pola, dan belum mampu memenuhi indikator pengonsepan serta pemecahan masalah. Sehingga berdasarkan hasil penskoran siswa kinestetik termasuk katagori penguasaan kemampuan spasial rendah.
4. Tidak semua siswa dengan gaya belajar kinestetik hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan spasial yakni, pengimajinasian. Tetapi, ada siswa yang mampu memenuhi tiga indikator kemampuan spasial dengan baik, yaitu pengimajinasian, pengonsepan, dan pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- DePorter, B., & Hernacki, M. (1999). *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. New York: Dell Publishing .
- Hasanah, R. Z. (2021). *Gaya Belajar*. Bandung: Literasi Nusantara.
- Hass, S. C. (2003). Algebra for Gifted Visual-Spatial Learners. *Gifted Education (Spring)*, 34(1), 34–43.
- Isnaini, N., Sugiarti, T., Anka Monalisa, L., Trapsilasiwi, D., Oktavianingtyas, E., Kalimantan, J., & Jember, K. T. (2020). Kemampuan Spasial Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Konten Shape and Space Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Universitas Jember*, 11(2), 23–35.
<https://doi.org/https://doi.org/10.19184/kdma.v11i2.19801>
- I'zaul, F. (2020). *Kemampuan Visual Spasial dalam Pemecahan Masalah Geometri ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII MTS Nurul Huda Trenggalek*. 1–189.
- Kristiawan, M. (2016). *Filsafat Pendidikan* (1st ed.; L. Hendri, Ed.). Retrieved from https://mahdumunri.com/wp-content/uploads/2022/03/FILSAFATPENDIDIKAN_M-KUSTIAWAN.pdf
- Mamik. (2015). *Metodologi Kualitatif* (1st ed.; M. C. Anwar, Ed.). Sidoarjo: Zifatama Publisher. Retrieved from <http://repo.poltekkesdepkes-sby.ac.id/5047/1/Metode%20Kualitatif.pdf>
- Mardani. (2021). *Kemampuan Spasial Geometri* (1st ed.). Ngoro Jombang: Kun Fayakun.
- Mukaromah, S. J., & Hasyim, M. (2017). Pengaruh Kemampuan Verbal, Numerik, dan Spasial Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika (JP2M)*, 3(1), 94–107.
- Nugroho, N. P. (2017). *Analisis Kemampuan Spasial Siswa Kelas VII Smp Negeri 2 Sawit Dalam Menyelesaikan Soal Materi Segiempat Berdasarkan Level Berpikir Van Hiele*. <https://doi.org/http://eprints.ums.ac.id/57626/16/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>
- Nurbaeti, Suryanti, S., & Pursitasari, I. D. (2015). Hubungan Gaya Belajar dengan Keterampilan Berpikir Kritis dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia di Kelas X SMKN 1 Bungku Tengah. *E-Jurnal Mitra Sains*, 3(2), 24–33.
- Purborini, S. D., & Hastari, R. C. (2018). Analisis Kemampuan Spasial Pada Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Derivat*, 5, 49–58. Retrieved from

<https://doi.org/10.31316/j.derivat.v5i1.147>

Soraya, W., Utami, C., & Nirawati, R. (2021). Analisis Kemampuan Spasial Matematis Siswa Ditinjau Dari Teori Bruner Pada Materi Dimensi Tiga Kelas X Mas Yasti Singkawang. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 6(1), 19–23.

Sugiyono. (2013). *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi* (3rd ed.). Yogyakarta: Alfabeta Bandung.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.

Wulansari, A. N., & Adirakasiwi, A. G. (2019). Analisis Kemampuan Spasial Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal Universitas Singaperbangsa Karawang*, 2, 1b, 504–513. Retrieved from <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/issue/view/193>