



Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar

Nabilah^{1*}, Amrullah¹, Ulfa Lu'luilmaknun¹, Sripatmi¹

¹ Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

DOI: [10.29303/jcar.v5i1.2643](https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2643)

Received: 20 November, 2022

Revised: 28 Desember, 2022

Accepted: 11 Januari, 2023

Abstract: The ability to think reflectively mathematically is an active student activity in connecting the knowledge they have acquired in solving problems to get conclusions. The purpose of this study was to describe students' mathematical reflective thinking abilities in terms of the learning styles of class VII A SMP Negeri 2 Mataram for the 2022/2023 academic year. This research method is a qualitative descriptive research. The subjects in this study were all students of class VII A at SMP Negeri 2 Mataram with a total of 39 students. Subjects were determined by purposive sampling technique so that 2 were obtained from each of the visual, auditory and kinesthetic learning styles. Data collection techniques in this study used a test instrument for mathematical reflective thinking skills, learning style questionnaires and interviews. The data analysis technique uses the Miles and Huberman model analysis technique. The results showed that students with visual, auditory and kinesthetic learning styles were able to fulfill all indicators of mathematical reflective thinking skills. So it can be said that students with kinesthetic learning styles have better mathematical reflective thinking skills than students with visual and auditory learning styles.

Keywords: Ability Analysis, Mathematical Reflective Thinking, Learning Styles

Abstrak: Kemampuan berpikir reflektif matematis adalah suatu kegiatan siswa secara aktif dalam menghubungkan pengetahuan yang pernah diperolehnya dalam menyelesaikan permasalahan untuk mendapatkan kesimpulan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsi kemampuan berpikir reflektif matematis siswa ditinjau dari gaya belajar kelas VII A SMP Negeri 2 Mataram tahun pelajaran 2022/2023. Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Mataram dengan jumlah 39 siswa. Subjek ditentukan dengan tehnik purposive sampling sehingga diperoleh 2 dari masing-masing gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrument tes kemampuan berpikir reflektif matematis, angket gaya belajar dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis model Miles and Huberman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir reflektif matematis. Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan berpikir reflektif matematis yang lebih bagus dibanding siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial.

Kata kunci: Analisis Kemampuan, Berpikir Reflektif Matematis, Gaya Belajar

PENDAHULUAN

Berpikir reflektif adalah seseorang secara logis dalam memutuskan sesuatu dan menilai konsekuensi dari keputusan yang telah dibuat (Tagart & Wilson, 2005). Hal ini sangat penting untuk menjembatani kesenjangan situasi belajar. Berpikir reflektif matematis sebagai proses kegiatan terarah dan tepat dimana individu menganalisis, mengevaluasi, memotivasi, mendapatkan makna yang mendalam, menggunakan strategi pembelajaran yang tepat (Gurol, 2011). Kemampuan berpikir oleh siswa sangatlah penting diterapkan dalam proses pembelajaran (Hadi et al., 2022).

Menurut Gurol (2011) berpendapat bahwa berpikir reflektif itu penting bagi siswa. Menurut (Kuswana, 2011) berpikir artinya menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu. Kegiatan berpikir sebagai peletakan hubungan antara bagian pengetahuan yang dimiliki (Suryabrata, 2005). Kemampuan berpikir reflektif matematis terdiri dari indikator 1) mendeskripsikan masalah: a) siswa dapat menulis dengan tepat apa yang diketahui, b) siswa dapat menulis apa yang ditanyakan dari soal, c) siswa dapat menulis hubungan antara yang ditanyakan dan yang diketahui. 2) mengidentifikasi masalah: a) Siswa dapat menyebutkan konsep yang berhubungan dengan masalah matematika yang diberikan, b) Siswa dapat memilih dan menentukan konsep matematika dalam penyelesaian permasalahan matematika yang tidak sederhana. 3) mengevaluasi: a) Siswa dapat menyelidiki kebenaran suatu pernyataan berdasarkan konsep matematika yang relevan, b) Siswa dapat mendeteksi kesalahan terhadap jawaban yang diungkapkan, c) Siswa dapat memperbaiki jika terjadi kesalahan jawaban yang telah diutarakan. 4) menyimpulkan: a) Siswa dapat membuat kesimpulan berdasarkan hasil penyelesaian masalah dalam soal matematika dengan benar (Muin et al., 2012).

Menurut Porter dan Hernacki (2007) membagi gaya belajar tersebut dalam tiga kelompok yaitu visual, auditorial, dan kinestetik. Menurut Porter dan Hernacki (2010) gaya belajar merupakan kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, sekolah, dan dalam situasi antar pribadi, dengan begitu gaya belajar akan mempengaruhi seseorang dalam menyerap dan mengolah informasi sehingga akan mempengaruhi prestasi yang dicapai. Menurut Widayanti et al (2013) penting bagi siswa untuk mengetahui gaya belajarnya masing-masing sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi karena siswa belajar sesuai dengan gaya belajarnya. Oleh karena itu dalam kegiatan belajar, siswa harus dibantu dan diarahkan untuk mengenali

gaya belajar yang sesuai dengan dirinya sendiri agar hasil belajar bisa maksimal (Kurniawan et al., 2020). Hal itu sejalan dengan (Wahyuni, 2017) yang mengemukakan bahwa dengan memahami gaya belajar, seseorang bisa menentukan cara belajar yang efektif. (Sari, 2014) mengemukakan bahwa karakteristik gaya belajar yang dimiliki siswa merupakan salah satu modalitas dalam pembelajaran, berpikir reflektif, dan komunikasinya. Sehingga kecenderungan gaya belajar yang berbeda mengakibatkan cara menyerap informasi juga berbeda, sehingga kemampuan berpikir matematis siswa akan berbeda pula.

Berdasarkan hasil wawancara awal yang peneliti lakukan di sekolah SMP Negeri 2 Mataram pada tanggal 16 Februari 2022 dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII didapatkan informasi bahwa kemampuan siswa dalam berpikir reflektif matematis ini masih rendah sehingga perlu di asa terus-menerus untuk menambah kualitas pemahaman dalam menyelesaikan materi yang telah dipelajari dan materi matematika yang masih kurang dipahami sehingga siswa mengalami kesulitan saat memecahkan masalah matematis yang sukar. Berdasarkan hasil jawaban siswa sebagian besar siswa tidak menuliskan hal yang diketahui dan ditanya pada suatu permasalahan. Terkadang siswa langsung menjawab saja dan jawaban yang ditulis tidak diperiksa kembali buktinya banyak yang salah saat menjawab soal. Ternyata ada sebagian siswa tidak melakukan pemeriksaan atau mengecek jawabannya kembali antara benar atau salah. Bahkan seringkali tidak memberikan kesimpulan pada akhir jawaban.

Memiliki kemampuan berpikir reflektif matematis tentu siswa akan mengetahui apa yang dibutuhkan dalam proses belajar (Sukmawati, et al., 2022). Sebagai guru diharapkan bisa untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa, tidak hanya mengajarkan cara menggunakan rumus tetapi mengajarkan untuk menganalisa dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara guru untuk mengembangkan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa adalah mengetahui gaya belajar siswa itu sendiri. Karena gaya belajar adalah cara termudah bagi seseorang untuk belajar dan bagaimana mereka memahami suatu hal (pelajaran) (Yamin, et al., 2022). Salah satu keberhasilan dalam dunia pendidikan terutama dalam kaitannya berpikir reflektif dapat dilakukan dengan mengetahui kebiasaan-kebiasaan gaya belajar siswa (Adhani, et al., 2022). Maka dengan mengetahui gaya belajar masing-masing siswa dapat menjadi solusi bagi guru untuk menerapkan metode pembelajaran yang tepat maupun siswa menguasai materi pelajaran dengan gaya belajar

masing-masing (Sukmawati et al., 2022). Dengan cara ini diharapkan dapat menimbulkan rasa senang siswa untuk belajar matematika (Sarlan et al., 2022).

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif karena penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan tentang kemampuan berpikir reflektif matematis ditinjau dari gaya belajar. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII A SMP Negeri 2 Mataram. Instrumen utama adalah peneliti sendiri yang bertujuan untuk mencari dan mengumpulkan data dan langsung dari sumber data. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa 1) Metode tes uraian, jawaban tes digunakan sebagai data untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif matematis siswa. 2) Metode angket yang bertujuan untuk mengetahui gaya belajar siswa 3) Metode wawancara semi terstruktur yang bertujuan dimana tujuan wawancara ini adalah untuk menggali lebih dalam kemampuan berpikir reflektif matematis siswa dari jawaban tes tertulis yang telah dikerjakan, dan 4) Metode dokumentasi sebagai pendukung kevalidan data-data yang telah diperoleh dari mulai pemberian tes, dan juga wawancara yakni berupa gambar (foto).

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini, yaitu 1) Tes kemampuan berpikir reflektif matematis, instrumen tes kemampuan berpikir reflektif matematis terdiri dari 3 soal uraian yang telah disesuaikan dengan indikator kemampuan berpikir reflektif matematis. 2) angket gaya belajar terdiri dari 33 pernyataan. 3) Pedoman wawancara yang digunakan untuk menggali informasi sebanyak mungkin tentang apa, mengapa, dan bagaimana yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan. Subjek penelitian dipilih dengan *purposive sampling* yang dimulai dari pengisian angket gaya belajar kemudian menentukan subjek penelitian yaitu 2 siswa yang masing-masing memiliki gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik. Kemudian diadakan tes kemampuan berpikir reflektif matematis dan dilanjutkan dengan wawancara mendalam terhadap subjek penelitian. Pengujian kevalidan instrumen angket, tes soal, dan wawancara menggunakan uji validitas isi oleh 1 dosen ahli dan 1 orang guru mata pelajaran matematika di sekolah tempat penelitian. Instrumen dapat dikatakan valid dengan menghitung kevalidan instrumen menggunakan indeks Aiken V (Retnawati, 2016). Nilai rata-rata yang didapatkan dari kedua validator sebesar 0,80 dengan kriteria validitas tinggi.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis model Miles and

Huberman. Aktivitas dalam analisis data ini antara lain: 1) Reduksi data (*Data Reduction*), 2) Penyajian data (*Data Display*), dan 3) Penarikan kesimpulan (*Verification*). Reduksi data bertujuan untuk meringkas data yang diperoleh dari pengumpulan data, memilah hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting. Adapun reduksi data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah 1) Memberikan tes kemampuan berpikir reflektif matematis kepada siswa, 2) Memeriksa hasil tes kemampuan berpikir matematis siswa, 3) Menghitung skor total dari soal essay untuk masing-masing siswa berdasarkan setiap indikatornya, 4) Memberikan angket gaya belajar siswa, 5) Melakukan wawancara dengan siswa, 6) Mengumpulkan data penelitian, 7) Hasil tes tertulis, angket gaya belajar dan wawancara akan dianalisis untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa ditinjau dari gaya belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penggolongan Gaya Belajar Siswa

Penggolongan gaya belajar dilakukan dijenjang kelas VII A. Hal ini untuk mengetahui siswa dengan gaya belajar *visual*, *auditorial* dan *kinestetik*. Peneliti memberi kode gaya belajar siswa yang terpilih dengan SV_1 sebagai subjek gaya belajar visual pertama, SV_2 sebagai subjek gaya belajar visual kedua, SA_1 sebagai subjek gaya belajar auditorial pertama, SA_2 sebagai subjek gaya belajar auditorial kedua, SK_1 sebagai subjek gaya belajar kinestetik pertama, dan SK_2 sebagai subjek gaya belajar kinestetik kedua. Berikut hasil penggolongan gaya belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penggolongan Gaya Belajar Siswa

No.	Jenis Gaya Belajar	Jumlah Siswa
1.	Visual	27
2.	Auditorial	6
3.	Kinestetik	6

Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Gaya Belajar Visual

Berdasarkan hasil deskripsi yang telah dilakukan bahwa subjek SV_1 untuk indikator mendeskripsikan masalah mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tetapi saat menjawab soal subjek SV_1 tidak menuliskan hal tersebut. Pada indikator kedua mengidentifikasi masalah subjek SV_1 mampu mengetahui masalah apa saja yang ditanyakan pada soal. Pada indikator ketiga mengevaluasi subjek SV_1

mampu menyelesaikan soal yang telah diberikan namun pada soal nomor 2 dan 3 subjek SV_1 tidak menuliskan jawaban sampai selesai. Pada indikator keempat menyimpulkan subjek SV_1 mampu menyebutkan kesimpulan tetapi saat menjawab soal subjek SV_1 tidak diberi kesimpulan.

Berdasarkan hasil deskripsi yang telah dilakukann bahwa kemampuan berpikir reflektif matematis subjek SV_2 memiliki kesamaan dengan subjek SV_2 . Pada indikator mendeskripsikan masalah mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tetapi saat menjawab soal subjek SV_2 tidak menuliskan hal tersebut. Pada indikator kedua mengidentifikasi masalah subjek SV_2 mampu mengetahui masalah apa saja yang ditanyakan pada soal. Pada indikator ketiga mengevaluasi subjek SV_2 mampu menyelesaikan soal yang telah diberikan namun pada soal nomor 2 dan 3 subjek SV_2 tidak menuliskan jawaban sampai selesai. Pada indikator keempat menyimpulkan subjek SV_2 mampu menyebutkan kesimpulan tetapi saat menjawab soal subjek SV_2 tidak diberi kesimpulan.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa kedua siswa dengan gaya belajar visual dapat mendeskripsikan masalah tetapi saat menjawab soal siswa tidak memberikan terlebih dahulu apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada soal akan tetapi saat diwawancara siswa visual dapat mendeskripsikan masalah. Siswa visual dapat mengidentifikasi masalah saat menjawab soal, dan dapat menjelaskan permasalahan yang diberikan karena siswa visual hanya menjelaskan rumusnya saja. Sehingga siswa tersebut dapat mengidentifikasi konsep atau rumus yang digunakan. Sejalan dengan itu menurut hasil penelitian Inastuti et al (2021) siswa visual pada tahap merancang dan memilih strategi penyelesaian sudah mampu dalam menyusunnya, walaupun beberapa masih kurang lengkap dan tepat. Dalam memeriksa kebenaran siswa kurang teliti sehingga jawabannya masih ada yang kurang tepat. Menurut Porter dan Hernacki (2013) pembicara dengan cepat dan tekun serta teliti terhadap detail merupakan ciri-ciri orang visual. Ketika mengamati pernyataan tersebut, siswa berpikir dan mengingat-ingat informasi yang pernah diterimanya terkait dengan pernyataan tersebut. Kemudian siswa mengujinya menggunakan contoh yang sesuai dengan kriteria dalam pernyataan. Biasanya proses perhitungan tersebut dilakukan di kertas coret-coretan. Setelah didapatkan hasilnya, lalu dituliskan di lembar jawaban. Hal ini mencerminkan bahwa siswa visual adalah orang yang rapi sesuai dengan pendapat Porter dan Hernacki (2013). Setelah itu memberikan alasan dari perhitungan yang didapatkan dengan bahasanya sendiri.

Dalam mengevaluasi pada penyelesaian soal, siswa visual memulai dengan membaca soal tersebut dengan cepat. Pembaca cepat merupakan salah satu ciri-ciri siswa visual (Porter & Hernacki, 2013). Siswa visual hanya perlu sekali baca pada soal ini dan tidak memerlukan penjelasan dari orang lain. Hal ini menyatakan bahwa siswa visual mudah mengingat secara visual (Porter & Hernacki, 2013).

Siswa visual terlebih dahulu menghitung apa yang ditanyakan dalam soal. Setelah itu menuliskannya dengan bahasa sendiri secara teratur atau berurutan hingga menemukan jawaban yang diinginkan. Setelah itu menjelaskan data yang digunakan dan tidak digunakan dengan bahasanya sendiri, Sehingga siswa visual tidak dapat menarik kesimpulan dari soal tersebut.. Hal ini sejalan dengan pendapat (Porter & Hernacki, 2013) bahwa siswa visual sering kali mengetahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai memilih kata-kata. Menurut hasil penelitian (Muslim et al., 2022) bahwa siswa visual pada tahap penulisan jawaban akhir tidak menuliskan kesimpulan karena kurang terbiasa dan tergesa-gesa dalam mengerjakan soal sehingga lupa menuliskan kesimpulan. Berbeda dengan hasil penelitian Jaenudin et al (2017) bahwa siswa visual mampu menuliskan kesimpulan namun belum lengkap.

Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Gaya Belajar Auditorial

Berdasarkan hasil deskripsi yang telah dilakukan bahwa subjek SA_1 untuk indikator mendeskripsikan masalah mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tetapi saat menjawab soal subjek SA_1 tidak menuliskan hal tersebut. Pada indikator kedua mengidentifikasi masalah subjek SA_1 mampu mengetahui masalah apa saja yang ditanyakan pada soal. Pada indikator ketiga mengevaluasi subjek SA_1 mampu menyelesaikan soal yang telah diberikan namun pada soal nomor 2 subjek SA_1 tidak menuliskan jawaban sampai selesai. Pada indikator keempat menyimpulkan subjek SA_1 mampu menyebutkan kesimpulan tetapi saat menjawab soal subjek SA_1 tidak menulis kesimpulan.

Berdasarkan hasil deskripsi yang telah dilakukann bahwa kemampuan berpikir reflektif matematis subjek SA_2 memiliki kesamaan dengan siswa dengan gaya belajar visual . Pada indikator mendeskripsikan masalah mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tetapi saat menjawab soal subjek SA_2 tidak menuliskan hal tersebut. Pada indikator kedua mengidentifikasi masalah subjek SA_2 mampu mengetahui masalah apa

saja yang ditanyakan pada soal. Pada indikator ketiga mengevaluasi subjek SA_2 mampu menyelesaikan soal yang telah diberikan namun pada soal nomor 2 dan 3 subjek SA_2 tidak menuliskan jawaban sampai selesai. Pada indikator keempat menyimpulkan subjek SA_2 mampu menyebutkan kesimpulan tetapi saat menjawab soal subjek SA_2 tidak menulis kesimpulan.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa kedua siswa dengan gaya belajar auditorial dapat mendeskripsikan masalah tetapi saat menjawab soal siswa tidak memberikan terlebih dahulu apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada soal akan tetapi saat diwawancara siswa auditorial dapat mendeskripsikan masalah. Siswa auditorial dapat mengidentifikasi masalah saat menjawab soal, dan dapat menjelaskan permasalahan yang diberikan karena siswa visual hanya menjelaskan rumusnya saja. Sehingga siswa tersebut dapat mengidentifikasi konsep atau rumus yang digunakan. Berbeda dengan hasil penelitian Jaenudin et al (2017) bahwa siswa auditorial belum mampu mengidentifikasi masalah yang digunakan. Dalam memeriksa kebenaran siswa auditorial kurang teliti. Tahap-tahap yang dilakukannya dimulai dari membaca pernyataan tersebut didalam hati sambil menggerakkan bibirnya dengan suara pelan dan menunjuk kalimat yang dibacanya menggunakan jari. Ketika memahami pernyataan siswa tidak menggunakan bahasa tubuh. Menggerakkan bibir ketika membaca adalah ciri-ciri orang auditorial, sedangkan menggunakan jari ketika membaca adalah ciri-ciri orang kinestetik (Porter & Hernacki, 2013). Dengan demikian, dapat dikatakan dalam membaca pernyataan yang disajikan, siswa auditorial menggunakan kombinasi gaya belajar auditorial dan kinestetik. Setelah memahami pernyataan siswa auditorial menghitung dan memberikan alasan dari perhitungan yang didapatkan.

Saat mengevaluasi soal Siswa auditorial memulai dengan membaca soal tersebut dengan menunjuk menggunakan jari sambil memainkan tangan dan sesekali menangguk-angguk kepala. Cara membaca seperti ini adalah ciri-ciri membaca siswa kinestetik (Porter & Hernacki, 2013). Selain itu, siswa auditorial membaca soal ini secara berulang-ulang. Membaca secara berulang-ulang merupakan ciri-ciri siswa yang tekun dan siswa yang tekun merupakan salah satu ciri-ciri siswa visual (Porter & Hernacki, 2013). Siswa auditorial mengerjakan satu soal tersebut namun jawaban kurang lengkap dan tidak memberikan kesimpulan dari soal tersebut. hal ini sesuai dengan hasil penelitian Muslim et al (2022) yang menyatakan bahwa siswa auditorial salah dalam proses perhitungan sehingga mendapatkan jawaban akhir yang salah dan menuliskan kesimpulan yang salah. Selain itu, siswa

auditorial harus membacanya secara berulang-ulang agar lebih paham, kalau bisa diperjelas dengan penjelasan orang lain secara lisan.

Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Gaya Belajar Kinestetik

Berdasarkan hasil deskripsi yang telah dilakukan bahwa subjek SK_1 untuk indikator mendeskripsikan masalah mampu menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tetapi saat menjawab soal subjek SK_1 tidak menuliskan hal tersebut. Pada indikator kedua mengidentifikasi masalah subjek SK_1 mampu mengetahui masalah apa saja yang ditanyakan pada soal. Pada indikator ketiga mengevaluasi subjek SK_1 mampu menyelesaikan soal yang telah diberikan namun pada soal nomor 2 dan 3 subjek SK_1 tidak menyelesaikan soal yang diberikan sampai selesai. Pada indikator keempat menyimpulkan subjek SK_1 mampu menyebutkan kesimpulan tetapi saat menjawab soal subjek SK_1 tidak menulis kesimpulan.

Berdasarkan hasil deskripsi yang telah dilakukann bahwa kemampuan berpikir reflektif matematis subjek SK_2 lebih unggul dibanding dengan siswa gaya belajar visual dan siswa gaya belajar auditorial. Pada indikator mendeskripsikan masalah mampu menyebutkan dan menulis apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tetapi pada soal nomor 1 dan 3 masih belum menulis hal tersebut. Sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal. Pada indikator kedua mengidentifikasi masalah subjek SK_2 mampu mengetahui masalah apa saja yang ditanyakan pada soal. Pada indikator ketiga mengevaluasi subjek SK_2 mampu menyelesaikan soal yang telah diberikan namun pada soal nomor 2 subjek SK_2 tidak menuliskan jawaban sampai selesai. Pada indikator keempat menyimpulkan subjek SK_2 mampu menyebutkan kesimpulan tetapi saat menjawab soal subjek SK_2 tidak diberi kesimpulan.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik dapat mengidentifikasi masalah saat menjawab soal. Sesuai dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanyakan dalam soal (Faizal, 2018). Siswa dengan gaya belajar kinestetik dapat menjelaskan permasalahan yang diberikan sehingga siswa tersebut dapat mengidentifikasi konsep atau rumus yang digunakan.

Dalam mengevaluasi kebenaran suatu argumen berdasarkan konsep yang digunakan, subjek kinestetik

mampu menyusun strategi atau ide-ide yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah yang ada dalam soal sesuai dengan pengetahuan yang telah didapatkan. Tahap-tahap yang dilakukannya dimulai dari membaca pernyataan tersebut secara perlahan dan menunjuk kalimat yang dibacanya menggunakan jari. Berbicara secara perlahan dan menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca merupakan salah satu ciri-ciri orang kinestetik (Porter & Hernacki, 2013). Cara membaca soal disini berbeda halnya dengan siswa visual maupun auditorial yang membaca soal tersebut secara keseluruhan. Siswa kinestetik membacanya hanya sekilas terlebih dahulu. Kalau dalam sekali baca belum paham maksud dari persoalan tersebut, baru diulangi lagi dengan membacanya secara keseluruhan. Setelah itu siswa kinestetik melakukan perhitungan dan memberikan alasan dari pertanyaan dan perhitungan yang diberikan.

Dalam mengevaluasi soal siswa kinestetik memulai dengan membaca soal tersebut dengan perlahan dan menunjuk menggunakan jari sambil memainkan tangan atau sesekali menangguk-anggukan kepala. Cara membaca seperti ini adalah ciri-ciri membaca siswa kinestetik (Porter & Hernacki, 2013). Oleh karena itu, dalam membaca dan memahami soal, siswa kinestetik menggunakan bahasa tubuh sambil mengingat informasi sebelumnya sebagai cara ia untuk dapat memahami soal. Siswa kinestetik cenderung tidak paham membaca soal tersebut hanya sekali, sehingga perlu pengulangan. Siswa menuliskan cara yang digunakan untuk menyelesaikan persoalan yang ditanyakan. Berbeda dengan hasil penelitian Jaenudin et al (2017) bahwa siswa visual mampu menuliskan kesimpulan dengan baik dengan perhitungan yang benar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dapat disimpulkan siswa dengan gaya belajar visual secara umum dapat melewati semua indikator kemampuan berpikir reflektif matematis, namun memiliki beberapa kekurangan yaitu masih kurang dalam menyimpulkan dan bagian evaluasi. Hal ini dipengaruhi oleh oleh faktro kebiasaan yang sering tidak menuliskan kesimpulan pada setiap menjawab permasalahan. Siswa dengan gaya belajar auditorial memiliki kemampuan berpikir reflektif matematis hampir sama dengan gaya belajar visual. Hanya saja saat mengerjakan soal tidak sempat menarik kesimpulan karena kehabisan waktu dan cenderung menyelesaikan masalah dengan waktu yang lebih lama disbanding gaya belajar visual.. Sedangkan siswa dengan gaya

belajar kinestetik memiliki kemampuan berpikir reflektif matematis yang lebih bagus dibanding siswa dengan gaya belajar visual dan auditorial. Hanya saja memiliki kecendrungan tidak menulis kesimpulan walaupun siswa dapat menyimlkan dengan baik.

REFERENSI

- Adhani, H., Nurhasanah, N., Tahir, M., & Oktavianty, I. (2022). Gaya Belajar Siswa: Apakah Ada Hubungannya dengan Hasil Belajar Siswa?. *Journal of Classroom Action Research*, 4(1), 62-71.
- Bobby, D., & Hernacki, M. (2007). *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: kaifa.
- Bobby, D., & Hernacki, M. (2010). *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Bandung: kaifa.
- Faizal, M. A. (2018). *Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam memecahkan Masalah Berbetuk Soal Cerita Matematika Berdasrkan Gaya belajar*. Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Guro, J. (2011). Menentukan Keterampilan Berpikir Reflektif Preservice Teaching dalam Proses Belajar Mengajar. *Ilmu dan Teknologi Pendidikan Energi Bagian B Studi social dan Pendidikan*. Vol 3 (3). <https://avesis.yildiz.edu.tr/yayin/095713e8-6b58-4988-8d7d-a29683a9a542/determining-the-reflective-thinking-skills-of-pre-service-teacher-in-learning-and-teaching-process/document.pdf>
- Hadi, S., Muntari., & Burhanuddin. (2022). Validitas Perangkat Pembelajaran Model PBL Terintegrasi STEM Untuk Meningkatkan Kemampuan Masalah Peserta Didik. *Journal of Classroom Action Research*, 4(2), 199-203. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i1.1729>
- Inastuti, I. G. A. S., Subarinah, S., Kurniawan, E., & Amrullah. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pola Bilangan ditinjau dari Gaya Belajar. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(1), 66-80. <https://doi.org/10.29303/griya.v1i1.4>
- Jaenudin., Nindiasari, H., & Aan, S. P. 2017. Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Prima Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 69-82. <http://dx.doi.org/10.31000/prima.v1i1.256>
- Kurniawan, F., Wijoyo, Hadion., Indrawan, Irsus., Suci, & Gede, I. S. (2020). Transformasi Digital dan

- Gaya Belajar. Purwokerto Selatan: CV. Pena Persada.
- Kuswana, W. S. (2011). Taksonomi Berpikir. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muin, A., Yaya, S., Kusumah., & Sumarmo, U. (2012, 3-6 Juli). Mengidentifikasi Kemampuan Berpikir Reflektif Matematik. *Prosiding* disampaikan pada KNM XVI, UNPAD, Jatinangor. <https://repository.ugm.ac.id/136525/1/Aljabar Bersih.pdf>
- Muslim, S. S., Prayitno, S., Humaira, N., & Amrullah. (2022). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Peluang ditinjau dari Gaya Belajar Siswa di SMPN 7 Mataram. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(2), 295-303. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i2.192>
- Retnawati, H. (2016). Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian (Panduan Peneliti, Mahasiswa, dan Psikometrian). Yogyakarta: Parama Publishing.
- Sari, A. K. 2014. Analisis Karakteristik Gaya Belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Informatika Angkatan 2014. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 1(1), 1-12. <https://doi.org/10.21107/edutic.v1i1.395>
- Sarlan., Bagus, I. K. G., Kadir, A., J. (2022). Hubungan Antara Membaca Pemahaman Dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas IV. *Journal of Classroom Action Research*, 4(1), 48-52. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i1.1460>
- Sukmawati, A., Harjono, A., & Ermiana, I. (2022). Hubungan Gaya Belajar Dengan Hasil Belajar IPA Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 4(1), 125-129. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i1.1461>
- Sukmawati, A., Harjono, A., & Ermiana, I. (2022). Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar IPA Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 4(1), 125-129.
- Suryabrata, S. 2005. Psikologi Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Taggart, G. L., & Wilson, A. P. (2005). Mempromosikan Pemikiran Reflektif dalam 50 Strategi Tindakan Guru. Ribu Oaks, California: Corwin Press.
- Wahyuni, Y. (2017). Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bung Hatta. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2), 128-132. <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2037>
- Widayanti, F. D. (2013). Pentingnya Mengetahui Gaya Belajar Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran di Kelas. *Erudio Journal of Educational Innovation*, 2(1), 7-21. <https://doi.org/10.18551/erudio.2-1.2>
- Yamin, M., Triutami, T. W., & Subarinah, S. (2022). Analisis Kesalahan Penyelesaian Soal Cerita pada Materi Persamaan Linier Satu Variabel terhadap Efikasi Diri Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 4(4), 88-96.