

KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA PADA MATERI MATRIKS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Bima Yuriza Putra¹, Ummu Sholihah²

^{1,2}Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Jalan Mayor Sujadi Timur Nomor 46 Tulungagung

*correspondence author: bimayurizal17@gmail.com

Informasi Artikel	Abstrak
Diterima: 21 Juli 2023	Pada proses pembelajaran di SMA yang selama ini terjadi, ketika guru mengajar menggunakan pembelajaran yang mana siswa mengikuti apa yang diajarkan oleh guru tersebut yang berakibat kemampuan penalaran siswa terkait materi cukup rendah. Dikarenakan bahwa basis dari pembelajaran matematika di kelas hanya berupa hafalan saja, belum sampai pada penalaran sebagai pemahamannya. Maka dari itu pembelajaran yang diajarkan oleh guru membuat siswa bosan sehingga berpengaruh pada kemampuan penalaran yang ditinjau dari hasil belajar siswa. Dari hasil belajar siswa SMA yang peneliti ketahui, terdapat hasil belajar siswa yang baik ada juga yang kurang baik. Hal yang dapat mempengaruhi penalaran pada pola dan sifat salah satunya adalah gaya belajar. Gaya belajar merupakan sebuah cara pembelajaran unik yang dimiliki setiap individu dalam proses pembelajaran. Gaya belajar sendiri terbagi menjadi tiga bagian yakni visual, auditori, kinestetik. Tujuan penelitian ini adalah 1) Mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa dengan gaya belajar visual pada materi matriks. 2) Mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa dengan gaya belajar auditorial pada materi matriks. 3) Mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa dengan gaya belajar kinestetik pada materi matriks. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Subjek penelitian merupakan siswa SMA yang berjumlah 6 siswa yang terdiri dari 2 siswa dengan gaya belajar visual, 2 siswa dengan gaya belajar auditorial, 2 siswa dengan gaya belajar kinestetik. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket, tes, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yakni reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan dilakukan melalui ketekunan pengamatan dan triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi indikator penalaran matematis sense-making, conjecturing, convincing, reflecting, dan generalising. 2) Siswa dengan gaya belajar auditorial memenuhi indikator penalaran matematis sense-making, convincing, reflecting, dan generalising, belum memenuhi indikator
Revised : 28 Januari 2025	
Accepted: 11 Februari 2025	
Kata kunci: <i>Penalaran Matematis; Matriks; Gaya Belajar</i>	

conjecturing. 3) Siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu memenuhi indikator penalaran matematis sense-making, convincing, reflecting, dan generalising, belum memenuhi indikator conjecturing.

How to Cite: Bima Yuriza Putra & Ummu Sholihah (2025). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Pada Materi Matriks Ditinjau Dari Gaya Belajar. *PERISAI: Jurnal Pendidikan dan Riset Ilmu Sains*, 4(1), 01-09. DOI:<https://doi.org/10.32672/perisai.v4i1.3096>

Pendahuluan

Pemerintah dan rakyat Indonesia berusaha menata kembali fundamental pendidikan pada era ini. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. (BP et al., 2022).

Lima belas abad yang lalu Umar bin Khattab pernah mengatakan: “Didiklah putra-putrimu sekalian, karena ia adalah generasi yang akan hidup dalam zaman yang berbeda dengan zaman yang kamu alami”. Visi pendidikan umat manusia sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Ki Hajar Dewantara, pada masa itu ia mengatakan, “Pendidikan adalah sebuah proses pemberdayaan manusia dengan cara mentransformasikan nilai-nilai budaya yang keadaannya tidak pasti sama dengan budaya di masa lampau”.

Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran manusia terlibat dalam sistem pengajaran terdiri dari siswa, guru, dan tenaga yang terlibat. Material meliputi buku-buku, papan tulis, kapur, fotografi, *slide* dan *film*, audio, dan *videotape*. Fasilitas dan perlengkapan terdiri dari ruangan kelas, perlengkapan audio visual, juga komputer. Sedangkan prosedur meliputi jadwal dan metode penyimpanan informasi, praktek, belajar, ujian dan sebagainya.

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern saat ini. Hal ini, karena matematika memiliki peran penting yang menjadi sarana dalam pemecahan masalah kehidupan. James dalam kamus matematikanya menyatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Hudojo menyatakan bahwa matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara hirarki dan penalarannya deduktif sehingga belajar matematika itu merupakan kegiatan mental yang tinggi. Matematika sebagai salah satu bidang studi yang diajarkan di lembaga pendidikan formal merupakan salah satu bagian penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Hal inilah

yang akhirnya memicu pemerintah maupun pendidik untuk terus mengupayakan peningkatan mutu pendidikan matematika di berbagai Negara, termasuk di Indonesia. Maka perlu mengetahui tujuan pembelajaran matematika di Indonesia.

Dalam *National Council Of Theacher Of Mathematics (NCTM)* menetapkan lima standar proses pembelajaran matematika, yaitu: (1) kemampuan menggunakan konsep dan keterampilan matematis untuk memecahkan masalah (*problem solving*); (2) menyampaikan ide atau gagasan (*communication*); (3) memberikan alasan induktif maupun deduktif untuk membuat, mempertahankan, dan mengevaluasi argumen (*reasoning*); (4) menggunakan pendekatan, keterampilan, alat, dan konsep untuk mendeskripsikan dan menganalisis data (*representation*); (5) membuat pengaitan antara ide matematika, membuat model dan mengevaluasi struktur matematika (*connections*). Di dalam NTCM juga mengungkapkan bahwa kemampuan penalaran merupakan satu di antara lima kemampuan standar yang harus dimiliki siswa dalam belajar matematika. Kemampuan penalaran siswa sangat bermakna ketika pemikiran siswa dapat disampaikan dengan baik dan dipahami oleh siswa lainnya. Diperlukan pula suatu kemampuan dan keterampilan dalam mengungkapkan ide, gagasan, maupun pemikiran yang dimilikinya.

Kemampuan penalaran merupakan proses berpikir siswa dalam mencari kemiripan dari dua hal yang berbeda dan menarik kesimpulan atas dasar kemiripan tersebut. Selama proses berpikir siswa akan mencampur, mencocokkan, menggabungkan, menukar dan mengurutkan konsep-konsep, persepsi-persepsi dan pengalaman sebelumnya. Kemampuan penalaran dalam matematika memiliki peran yang penting dalam proses berpikir seseorang, penalaran juga merupakan sebagai pondasi dalam pembelajaran matematika sehingga siswa dapat memahami konsep umum yang merujuk pada salah satu proses berfikir untuk sampai kepada suatu kesimpulan (Hikmah & Soepriyanto, 2023). Sehingga kemampuan penalaran bisa timbul pada diri seseorang jika sebelumnya diperkenalkan dengan situasi-situasi permasalahan yang berhubungan dengan penalaran.

Terdapat berbagai cara untuk melakukan penalaran, ada dua jenis penalaran yaitu penalaran induktif dan deduktif. Penalaran induktif adalah upaya menarik kesimpulan berupa prinsip atau sikap yang berlaku umum berdasarkan fakta-fakta yang bersifat khusus. Sedangkan penalaran deduktif adalah penalaran yang bisa mengambil kesimpulan dari pernyataan umum kepada pernyataan khusus. Dalam hubungannya dengan situasi permasalahan matematika, penalaran dapat membantu siswa melihat matematika sebagai sesuatu yang logis dan masuk akal, sehingga dapat membantu mengembangkan keyakinan siswa bahwa matematika merupakan sesuatu yang bisa dipahami, dipikirkan dan dievaluasi dengan penalaran induktif maupun deduktif.

Permendiknas Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi menyatakan bahwa salah satu tujuan dari mata pelajaran matematika disekolah yaitu “agar siswa mampu menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan

manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika". Permendikbud Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah menyatakan bahwa salah satu tujuan diberikannya mata pelajaran matematika yaitu "agar peserta didik mampu mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah". (Ridwan, 2017) Siswa memerlukan kemampuan penalaran matematis baik dalam proses memahami matematika itu sendiri maupun dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran matematika, kemampuan penalaran berperan baik dalam pemahaman konsep maupun pemecahan masalah (*problem solving*). Dalam kehidupan sehari-hari, kemampuan bernalar berguna pada saat menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang terjadi baik dalam lingkup pribadi, masyarakat dan yang lebih luas lainnya.

Hal yang dapat mempengaruhi penalaran pada pola dan sifat salah satunya adalah gaya belajar. Gaya belajar merupakan sebuah cara pembelajaran unik yang dimiliki setiap individu dalam proses pembelajaran. Dilihat dari profil gaya belajar seseorang, tidak semua orang mempunyai gaya belajar yang sama, sekalipun mereka bersekolah di sekolah yang sama atau bahkan duduk di kelas yang sama. Bahkan kemampuan seseorang untuk memahami dan menyerap pelajaran sudah pasti berbeda tingkatnya, ada yang cepat, sedang, dan ada pula yang sangat lambat. Gaya belajar sendiri terbagi menjadi tiga bagian yakni visual, auditori, kinestetik.

Di tingkat SMA materi matriks akan diperoleh siswa pada mata pelajaran matematika. Materi matriks dapat digunakan untuk menyelesaikan situasi matematis dalam kehidupan sehari-hari. Ketika siswa menyelesaikan soal terkait matriks, siswa tersebut dapat membuat representasi yang memadukan informasi visual (misal benda atau suatu objek seperti kubus, balok, limas, prisma, dll.) dan numerik (misalnya banyaknya benda).

Ditinjau dari permasalahan diatas, perlu adanya tindakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap, mengatur dan mengolah informasi. Oleh karena itu peneliti mengajukan sebuah penelitian dengan judul: Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas XI Pada Materi Matriks Ditinjau Dari Segi Gaya Belajar di SMA Negeri 1 Srengat Blitar.

Metode

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui angket, instrumen tes, wawancara dan dokumentasi. Angket dalam penelitian ini berisi berupa pernyataan mengenai gaya belajar siswa. Angket yang digunakan adalah angket tertutup yang menyajikan pernyataan beserta pilihan jawabannya, sehingga responden cukup memberi tanda *checklist* pada pilihannya. Dan angket

ini digunakan untuk memperoleh data tentang gaya belajar siswa. Sedangkan instrumen tes digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan penalaran matematis siswa pada materi matriks. Sedangkan wawancara disini menggunakan bentuk semi terstruktur, dimana pelaksanaannya lebih bebas dibandingkan dengan wawancara terstruktur. Wawancara ini diberikan kepada 6 subjek terpilih berdasarkan gaya belajar. Sumber data yang digunakan adalah sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer didapatkan dari hasil tes, kuesioner/angket, dan wawancara siswa. Sedangkan yang menjadi data sekunder adalah absensi siswa, buku, dan laporan penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik-teknik diantaranya yaitu ketekunan pengamatan, dan triangulasi. Ketekunan pengamatan disini berarti mencari ciri-ciri serta unsur-unsur dalam suatu kondisi yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti. Dalam hal ini dilakukan pengamatan secara rinci, teliti, dan terus-menerus selama proses penelitian. Sedangkan triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu triangulasi metode dan triangulasi sumber. Dimana untuk triangulasi metode dilihat dari hasil dari tes dan juga wawancara. Sementara triangulasi sumber terdiri dari empat hal, yaitu: triangulasi metode, triangulasi antar-peneliti, triangulasi sumber, dan triangulasi teori. Untuk mendapat data yang benar-benar valid digunakan triangulasi metode dan triangulasi sumber data. Hal ini dikarenakan agar wawasan dan masukan yang didapat lebih banyak, sehingga data yang diperoleh tidak menyimpang dari harapan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi sumber dimana dalam pengecekan keabsahan data penelitian peneliti memanfaatkan sumber data yang lain seperti hasil tes dan juga hasil wawancara.

Hasil dan Pembahasan

Gaya belajar sangat berpengaruh terhadap penalaran matematika siswa. Dalam penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh Sukmawati, dkk (2023) menyatakan bahwa hasil korelasi menunjukkan hubungan signifikan antara gaya belajar dan kemampuan penalaran matematika dengan nilai korelasi 0,47268 (kategori sedang). Selain itu, gaya belajar berkontribusi sebesar 22% terhadap kemampuan penalaran matematika siswa, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti kurangnya kepercayaan diri, lingkungan, dan perhatian orang tua juga dianggap berpengaruh terhadap penalaran matematis.

Kemampuan penalaran matematis siswa yang memiliki gaya belajar visual mampu mengerjakan dua soal tes mengenai matriks dan menjawab pertanyaan wawancara dengan lancar dan yakin sesuai dengan indikator penalaran matematis. Siswa dengan

gaya belajar visual mampu memenuhi indikator pertama penalaran matematis yaitu *sense-making* yakni mempresentasikan ide. Hal ini bisa dilihat dari siswa menuliskan apa yang diketahui dan mampu menjelaskan jawaban secara terperinci dan jelas. Hal ini sesuai dengan pendapat DePorter dan Hernacki yang mengatakan bahwa ciri individu yang memiliki gaya belajar visual adalah rapi dan teratur. Siswa dengan gaya belajar visual juga mampu memenuhi indikator kedua yaitu *conjecturing* yakni menentukan strategi penyelesaian. Siswa dapat memprediksi suatu kesimpulan dengan menyusun strategi penyelesaian dengan cara berargumentasi dan berkomunikasi matematis. Siswa juga menyatakan masalah kedalam model matematika, memilih konsep matematika, menjelaskan konsep dan strategi yang dipilih. Hal ini sejalan dengan pendapat Anderson dan Krathwhol dalam penelitian Karim yang mengatakan bahwa pemahaman dibagi menjadi tujuh kategori yaitu menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan. Siswa dengan gaya belajar visual juga mampu memenuhi indikator ketiga yaitu *convincing* yakni mengimplementasikan strategi pemecahan masalah. Dimana siswa mampu menggunakan beberapa data yang diketahui untuk diaplikasikan agar mendapatkan solusi. Dalam hal ini siswa mampu menyelesaikan permasalahan mengenai operasi matriks yang terdiri dari penjumlahan, dan perkalian matriks dengan benar. Hal ini sesuai dengan penelitian Witri Nur Anisa bahwa memahami masalah dalam memecahkan masalah adalah dengan mampu mengungkapkan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah serta mengetahui kondisi dari permasalahan tersebut. Siswa dengan gaya belajar visual juga mampu memenuhi indikator keempat yaitu *generalising* yakni menarik kesimpulan. Dengan permasalahan yang sudah diterima, siswa mampu menyelesaikan dan menarik kesimpulan dari jawaban yang telah diberikan. Siswa dengan gaya belajar visual juga mampu memenuhi indikator kelima yaitu *reflecting* yakni mengevaluasi kembali jawaban yang sudah diberikan. Siswa dengan sangat yakin dengan jawabannya dan sudah dievaluasi secara menyeluruh karena siswa mengerjakan secara berurutan. Hal ini sesuai dengan penelitian Deti yang mengatakan bahwa siswa dengan gaya belajar visual dapat menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah yang berurutan. Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa dengan gaya belajar visual sangat baik. Hal ini dikarenakan siswa dengan gaya belajar visual dapat memenuhi seluruh indikator penalaran matematis berdasarkan gaya belajar. Siswa mampu menjawab seluruh pertanyaan dengan yakin dan rinci setiap langkahnya. Hal ini relevan dengan penelitian dari Ristina Indrawati yaitu siswa yang memiliki gaya belajar visual mampu menjelaskan langkah-langkah pengerjaan dengan rinci sehingga mudah dipahami.

Kemampuan penalaran matematis siswa yang memiliki gaya belajar auditorial belum mampu memenuhi lima indikator penalaran matematis. Siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi indikator pertama penalaran matematis yaitu *sense-making*

yakni mempresentasikan ide. Hal ini bisa dilihat dari siswa menuliskan apa yang diketahui dan mampu menjelaskan jawaban secara terperinci dan jelas. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Sanjaya dalam penelitian Ena Sukena bahwa seseorang dapat dikatakan memahami konsep apabila mampu menerangkan konsep secara verbal mengenai apa yang sudah dicapainya. Siswa dapat memahami pertanyaan dengan baik serta menjawabnya dengan baik. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar auditorial akan lebih cepat memahami dan mengingat informasi dengan cara mendengar, membaca dan menghafal materi dengan keras sehingga siswa mampu menyatakan konsep matriks dengan benar sesuai dengan apa yang telah dipelajarinya.

Siswa dengan gaya belajar auditorial belum mampu memenuhi indikator 2 yaitu *conjecturing* artinya siswa belum mampu menyampaikan apa konsep yang digunakan pada permasalahan tersebut. Sedangkan untuk menentukan konsep yang digunakan siswa belum mampu untuk menentukannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Bobbi Deporter yang mengungkapkan bahwa salah satu ciri-ciri individu bergaya belajar auditorial adalah merasa kesulitan untuk menulis, tetapi hebat dalam bercerita. Selain itu Juandi juga berpendapat bahwa siswa dikatakan mampu memahami suatu konsep atau materi matematika ketika siswa mampu memberikan contoh dari suatu konsep.

Siswa dengan gaya belajar auditorial mampu memenuhi indikator 3 yaitu *convincing* yang artinya siswa mampu menyelesaikan soal dengan jawaban yang jelas dan berurutan. Hal ini sejalan dengan penelitian Ristina Indrawati yang menyatakan bahwa siswa yang memiliki gaya belajar auditorial dapat menyampaikan konsep yang telah dipelajari dengan tepat menggunakan bahasanya sendiri namun masih dalam menyampaikannya masih dengan ragu-ragu.

Siswa dengan gaya belajar auditorial mampu memenuhi indikator 4 yaitu *generalising* yakni menarik kesimpulan. Dengan permasalahan yang sudah diterima, siswa mampu menyelesaikan dan menarik kesimpulan dari jawaban yang telah diberikan. Siswa dengan gaya belajar auditorial juga mampu memenuhi indikator 5 yaitu *reflecting* yakni mengevaluasi kembali jawaban yang sudah diberikan. Siswa dengan sangat yakin dengan jawabannya dan sudah dievaluasi secara menyeluruh karena siswa mengerjakan secara berurutan. Hal ini sesuai dengan penelitian Deti yang mengatakan bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial dapat menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah yang berurutan.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa dengan gaya belajar auditorial cukup baik. Hal ini dikarenakan siswa dengan gaya belajar auditorial belum mampu memenuhi seluruh indikator penalaran matematis siswa. Dan hal ini sesuai dengan pendapat yang disampaikan oleh Nadya Alvi Rahma, dkk bahwa model pembelajaran yang diberikan kepada siswa dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa.

Kemampuan penalaran matematis siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik belum

mampu memenuhi indikator penalaran matematis. Kedua siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu mencapai indikator 1 penalaran matematis yaitu *sense-making* artinya siswa mampu memberikan ide penyelesaian permasalahan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari siswa yang dapat memberikan bagaimana dia akan menyelesaikan permasalahan tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian Ristina yang mengatakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih cenderung pada aktifitas fisik dan tidak bisa diam sehingga terkesan terburu-buru, namun siswa dapat memahami materi matematika dengan cukup baik.

Siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik keduanya belum mampu memenuhi indikator 2 kemampuan penalaran matematis yaitu *conjecturing* artinya siswa belum mampu menyampaikan apa konsep yang digunakan pada permasalahan tersebut. Dalam hal ini siswa mampu menyelesaikan soal tersebut. Namun untuk menentukan konsep yang digunakan pada jawaban tersebut siswa belum mampu. Siswa bergaya belajar kinestetik mengalami kesulitan ketika sedang memahami dan memecahkan masalah mengenai matriks. Hal ini sesuai dengan NCTM yang menyebutkan bahwa siswa harus memahami dengan baik apa yang dimaksud dari suatu soal, sehingga siswa dapat menuliskan informasi yang terdapat dalam soal untuk memperjelas masalah.

Kedua siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu memenuhi indikator 3 yaitu *convicing* yang artinya siswa mampu menyelesaikan soal dengan jawaban yang jelas dan berurutan. Siswa juga dapat memecahkan masalah dengan informasi yang ada dan memiliki kaitan satu sama lain. Dalam kasus ini sejalan dengan pernyataan bahwa gaya belajar kinestetik dapat memahami ide atau bahan yang direkam, diubah atau disusun dalam bentuk lainnya.

Siswa dengan gaya belajar kinestetik juga mampu memenuhi indikator 4 yaitu *generalising* yakni menarik kesimpulan. Dengan permasalahan yang sudah diterima, siswa mampu menyelesaikan dan menarik kesimpulan dari jawaban yang telah diberikan.

Siswa dengan gaya belajar kinestetik juga memenuhi indikator penalaran matematis yang ke 5 yakni *reflecting*. Dimana siswa mampu mengevaluasi kembali hasil jawabannya akan tetapi dia mengumpulkannya segera dan terburu-buru. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Junierissa yang mengatakan bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik tidak tahan untuk duduk berlama-lama mengerjakan sesuatu sehingga ketika siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan suatu masalah non fisik siswa akan terburu-buru mengumpulkannya walaupun dalam menjawab belum sepenuhnya yakin.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dijelaskan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. 1. Siswa dengan gaya belajar visual mampu memenuhi

indikator penalaran matematis sense-making, conjecturing, convincing, reflecting dan generalising. 2. Siswa dengan gaya belajar auditorial memenuhi indikator penalaran matematis sense-making, convincing, reflecting dan generalising, belum memenuhi indikator conjecturing. 3. Siswa dengan gaya belajar kinestetik memenuhi indikator penalaran matematis sense-making, convincing, reflecting dan generalising, belum memenuhi indikator conjecturing.

Daftar Pustaka

- BP, A. R., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). *Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan*. 2(1), 1–8.
- Hikmah, N., & Soepriyanto, H. (2023). *Analisis Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar*. 5(2).
- Ridwan, M. (2017). Profil Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 193. <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol2no2.2017pp193-206>
- Junierissa Marpaung, Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa, *Jurnal Kopasta*, Vol. 2, 2015, hal 85
- Ristina Indrawati, “Profil Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar”, *Apotema*, Vol 3 No 2, 2017, hal 93
- Deti Susanti, “Analisis Pemahaman Berdasarkan Gaya Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita SPLDV kelas VIII-G di SMPN 1 Rejotangan Tulungagung”, (Tulungagung, 2019), hal 116
- Nadya Alvi Rahma, dkk, Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Menggunakan Media Google Classroom terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa IAIN Tulungagung, dalam *Jurnal Tadris Matematika* 3(2), November 2020, 195-206
- Ena Sukena Praja dkk, “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMK Kelas XI Pada Materi Vektor Selama Pandemi Covid 19”, *Teorema* Vol.6 No.1, 2021, hal 16
- Billy Suandito, “Bukti Informal dalam Pembelajaran Matematika,” dalam *Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no.1 (2017): 13-24
- Dian Novitasari, “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa” dalam *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, Vol. 2, No. 2 (2016): 8
- Lusiana Fauziah Indriani, et. all., “Kemampuan Penalaran Matematis Dan Habits Of Mind Siswa SMP Dalam Materi Segiempat Dan Segitiga,” dalam *JMEN (Jurnal Math Educator Nusantara)* 4, no. 2 (2018): 87-94
- Ani Afifah, *Metode Guided Discovery Dalam Pembelajaran Matematika Pendekatan Riset*, (Aceh: Syiah Kuala University Press, 2021), hal. 43