

Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMA

Martin^{1*}, Heni Pujiastuti², Aan Hendrayana³

^{1,2,3}Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Oct 17, 2022

Revised Jan 4, 2023

Accepted Feb 10, 2023

Kata Kunci:

Pemahaman Konsep,
Gaya Belajar,
Siswa SMA

Keywords:

Concept Understanding,
Learning Style,
Student High School

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh deskripsi kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Tirtayasa. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek yang dipilih sebanyak enam orang yang merupakan dua siswa yang mewakili masing-masing gaya belajar. Teknik pengumpulan data yang digunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan tes berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu (1) kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep (2) Kemampuan mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep (3) Kemampuan memberi contoh dan noncontoh dari suatu konsep. Hasil penelitian menunjukkan (1) subjek dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik pada indikator 1,2 dan 3 (2) subjek dengan gaya belajar auditori memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik pada indikator 3 dan kurang baik pada indikator 1 dan 2 (3) subjek dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik pada indikator 1 dan kurang baik pada indikator 2 dan 3.

ABSTRACT

The purpose of this study was to obtain a description of the ability to understand mathematical concepts in terms of the learning styles of students in class XI IPA 1 SMA Negeri 1 Tirtayasa. This research is a qualitative research. The subjects selected were six people who were two student, Tirtayasa District, Serang Regency who represented each learning style. The data collection techniques used are observation, interviews, documentation and tests based on indicators of the ability to understand mathematical concepts, namely (1) the ability to restate a concept (2) The ability to classify objects according to certain properties according to the concept (3) The ability to give examples and non-examples from a concept. The results showed (1) subjects with visual learning styles had good mathematical concept understanding skills on indicators 1,2 and 3 (2) subjects with auditory learning styles had good mathematical concept understanding abilities on indicators 3 and less well on indicators 1 and 2 (3) subjects with kinesthetic learning styles have good mathematical concept understanding skills on indicator 1 and less good on indicators 2 and 3.

Copyright © 2023 JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)
All rights reserved.

Corresponding Author:

Martin

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa,
Jl. Raya Palka No.Km 3, Panancangan, Serang, Banten, Indonesia;

Email: martin.fahmi12@gmail.com

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



How to Cite:

Martin, M., Pujiastuti, H., Hendrayana, A. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMA. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 7(1), 129-140.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek penting dalam suatu bangsa untuk kemajuan bangsa tersebut. Hal ini dikarenakan kualitas mutu pendidikan suatu bangsa menentukan kualitas sumber daya manusianya. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang memiliki peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi pada pendidikan abad 21 ini. Pembelajaran matematika karena matematika memiliki konsep, struktur dan kajian yang lengkap serta jelas. Aktivitas berpikir kritis siswa dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan lengkap dan sistematis (Purwati, [2016](#)). Fajar et al., ([2019](#)) mengemukakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di Indonesia berada pada urutan bawah. siswa dengan kategori tinggi sebanyak 3%, kategori sedang sebanyak 10%, dan kategori rendah sebanyak 87%. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa kinerja siswa dari masing-masing kategori adalah sebagai berikut: (a) siswa pada kategori tinggi dapat mengerjakan 6 butir soal atau menguasai 6 indikator kemampuan pemahaman konsep matematis; (b) siswa pada kategori sedang dapat mengerjakan 6 butir soal atau menguasai 6 indikator kemampuan pemahaman konsep matematis; dan (c) siswa pada kategori rendah dapat mengerjakan 4 butir soal atau menguasai 4 indikator kemampuan pemahaman konsep matematis.

Kemampuan pemahaman konsep dapat dilakukan salah satunya dengan gaya belajar karena siswa memiliki tingkat pemahaman konsep matematis yang berbeda-beda seperti mungkin mereka lebih suka cara grafis, kata-kata tercetak, mendengar atau menggunakan pengalaman dan praktik dalam merepresentasikan informasi. Hal ini didorong oleh beberapa faktor salah satunya adalah gaya belajar (Ulum & Pujiastuti, [2020](#)). Dari hasil PISA 2015 (*Programme for International Student Assessment*) dalam matematika, Negara Kesatuan Republik Indonesia menempati level ke 56 dari 65 negara yang mengikuti PISA OECD 2017, sedangkan hasil TIMSS 2015, Indonesia menempati level ke 44 dari 49 negara yang mengikuti TIMSS dengan rata-rata nilai 397 (Al-Hamzah & Awalludin, [2021](#)). Oleh sebab itu, hasil TIMSS menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika di Indonesia setiap tahun menurun dan dibawah standar Internasional.

Menurut Yohanes & Sutriyono ([2018](#)) pemahaman konsep dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal yaitu faktor yang ada di luar individu itu sendiri (misalnya lingkungan, keluarga, dll) dan faktor internal yaitu faktor yang berasal dari

individu itu sendiri (misalnya kecerdasan, motivasi, gaya belajar, dll). Gaya belajar dari setiap siswa berbeda-beda. Terkait gaya belajar ini, teori honey mumford membagi tipe gaya belajar siswa menjadi empat kategori yaitu kelompok *activist*, *pragmatist*, *reflector*, dan *theorist* (Aini et al., [2020](#)). Gaya belajar yang dimiliki siswa bisa mempengaruhi proses pembelajaran yang didapat baik dalam hal memahami konsep, memecahkan masalah matematika dan lain-lain.

Menurut Wassahua ([2016](#)) 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 Jaenudin ([2017](#)) terdapat terdapat 3 model gaya belajar, yaitu visual, auditorial dan kinestetik.

Pada penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh Khoirunnisa & Soro ([2021](#)) diperoleh simpulan bahwa peserta didik yang mempunyai gaya belajar visual menuangkan interpretasinya dalam pemahaman konsep materi sistem persamaan linear dua variabel dengan sistematis dan rinci, serta mampu menyajikan grafik dengan jelas, dan memenuhi seluruh indikator pencapaian pemahaman konsep, sehingga peserta didik yang mempunyai gaya belajar visual dapat dikatakan mempunyai pemahaman konsep yang lebih baik dari peserta didik yang memiliki gaya belajar auditorial dan kinestetik.

Pada penelitian lainnya yang di lakukan oleh Aini ([2020](#)) diperoleh bahwa pemahaman konsep matematika siswa berdasarkan gaya belajar dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Siswa bergaya aktivis dalam proses belajar lebih suka belajar sambil mempraktekkan, sehingga dalam pemahaman konsep cenderung melakukan kesalahan ketika menggunakan dan memanfaatkan prosedur atau operasi tertentu serta mengaplikasikan konsep SPLTV. 2) Siswa bergaya belajar pragmatis dalam pembelajaran lebih menyukai cara-cara praktis dalam mengerjakan soal, sehingga pada tahap pemahaman konsep masih melakukan kesalahan dalam menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu serta mengaplikasikan konsep SPLTV. Berdasarkan pemaparan diatas, penelitian bertujuan untuk analisis kemampuan pemahaman konsep matematis di tinjau dari gaya belajar siswa pada materi barisan dan deret.

Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pemahaman konsep matematis di tinjau dari gaya belajar siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Tirtayasa di kabupaten

Serang pada pokok bahasan barisan dan deret. Penelitian akan dilakukan di SMA Negeri 1 Tirtayasa di kabupaten Serang. Subjek penelitian sebanyak 6 siswa berdasarkan angket gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa, yaitu 2 siswa dengan gaya belajar visual, 2 siswa dengan gaya belajar auditorial, dan 2 siswa dengan gaya belajar kinestetik. Setelah dibagi sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing siswa, peneliti melakukan tes pemahaman konsep matematis dengan materi barisan dan deret aritmatika dan melakukan wawancara.

Langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian ini adalah yang pertama persiapan penelitian yaitu menyusun desain penelitian, menyiapkan instrumen penelitian berupa angket gaya belajar siswa, soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, kisi-kisi instrumen, dan pedoman penskoran kemampuan pemahaman konsep matematis, dan pedoman wawancara, serta melakukan validasi instrumen penelitian. Kedua pada pelaksanaan penelitian yaitu memberikan angket, menganalisis hasil angket, lalu mengelompokkan dan mengambil 6 subjek sesuai dengan gaya belajar masing-masing sesuai dengan hasil angket yang didapatkan. Kemudian memberikan tes kemampuan pemahaman konsep matematis lalu melakukan wawancara terhadap 6 subjek tersebut. Ketiga, analisis hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu mengumpulkan hasil data dan menganalisisnya terhadap hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis sesuai kategori gaya belajar, menyusun laporan penelitian, dan penarikan kesimpulan.

Pada penelitian ini angket gaya belajar digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa yang terdiri dari 24 butir pertanyaan. Jika siswa banyak memilih pilihan jawaban poin A maka siswa tersebut dapat dikategorikan ke dalam tipe gaya belajar visual. Jika siswa banyak memilih pilihan jawaban poin B maka siswa tersebut dapat dikategorikan ke dalam tipe gaya belajar auditorial. Dan jika siswa banyak memilih pilihan jawaban poin C maka dapat dikategorikan ke dalam tipe gaya belajar kinestetik. Angket gaya belajar ini diberikan kepada siswa di kelas dalam bentuk pilihan ganda (multiple choice). Dan didapatkan 6 subjek dengan masing-masing 2 subjek sesuai gaya belajarnya untuk diberikan tes kemampuan pemahaman konsep matematis.

Teknik analisis data pada penelitian ini ada tiga langkah sesuai dengan yang dikemukakan oleh Miles and Huberman dalam Sugiyono (2017) yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Langkah-langkah reduksi data dalam penelitian ini yaitu mengoreksi hasil angket gaya belajar siswa, menghitung skor hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang dikerjakan oleh siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian, dan menyusun hasil wawancara ke dalam bahasa yang baik kemudian ditransformasikan ke

dalam bentuk catatan. Sedangkan penyajian data yang dilakukan pada penelitian ini adalah menyajikan temuan penelitian dari hal-hal penting dalam penelitian yang berupa kategori atau pengelompokan mengenai gaya belajar siswa dalam memahami konsep matematis serta menyelesaikan masalah matematika. Dan pada penarikan kesimpulan memperhatikan hasil pekerjaan lembar tes dalam menyelesaikan masalah matematika dan hasil wawancara untuk menemukan karakteristik-karakteristik subjek penelitian berdasarkan gaya belajar. Kriteria gaya belajar siswa menurut (Mulabbiyah et al., 2018) pada tabel 1.

Tabel 1. Kategori Gaya Belajar

Rata-rata Skor	Kategori
$71\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Baik
$41\% \leq P < 70\%$	Baik
$0 \leq P < 40\%$	Kurang Baik

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan triangulasi metode sebagai teknik pemeriksaan keabsahan data. Dimana triangulasi metode digunakan untuk membandingkan data dari tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan data hasil wawancara. Penelitian ini menggunakan metode tes tertulis dan metode wawancara dikarenakan hasil yang diperoleh dari kedua sumber tersebut sudah sama atau valid, sehingga tidak perlu menggunakan metode yang lain.

Hasil dan Pembahasan

Data mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar siswa. Berdasarkan angket gaya belajar yang telah dilakukan, didapatkan data subjek penelitian pada tabel 2.

Tabel 2. Gaya Belajar Siswa

No	Kode Siswa	Gaya Belajar	Kode Subjek
1	P-1	Visual	V-1
2	P-6	Visual	V-2
3	P-12	Auditori	A-1
4	P-19	Auditori	A-2
5	P-22	Kinestetik	K-1
6	P-28	Kinestetik	K-2

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa pengambilan subjek dalam penelitian ini adalah sebanyak enam siswa yang terdiri atas dua siswa dengan gaya belajar visual, dua siswa dengan gaya belajar auditorial, dan dua siswa dengan gaya belajar kinestetik.

Tes kemampuan pemahaman matematis dilakukan secara individu. Sebelum pelaksanaan tes, guru terlebih dahulu meminta siswa agar mencermati petunjuk

pengerjaan soal yang ada dibagian atas soal. Selanjutnya hasil dari tes kemampuan pemahaman konsep matematis akan dijadikan acuan peneliti untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Kemudian nantinya akan dilakukan pengecekan dengan hasil wawancara terhadap subjek penelitian, teknik pengecekan ini disebut juga teknik triangulasi. Kemampuan pemahaman konsep matematis kelas XI IPA 1 secara tertulis dapat dikatakan baik karena sebagian besar siswa kelas XI IPA 1 telah memenuhi beberapa indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yaitu (1) menyatakan ulang sebuah konsep (2) mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep (3) memberi contoh dan noncontoh dari suatu konsep. Berikut ini disajikan data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan 3 indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang ditinjau dari gaya belajar siswa kelas XI IPA 1 pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Gaya Belajar	Butir Soal	Indikator		
		i1	i2	i3
Visual	1	2	1	1
	2	1	1	1
	3	1	2	1
Auditori	1	1	2	2
	2	2	2	1
	3	2	1	2
Kinestetik	1	3	2	3
	2	3	3	2
	3	2	3	2

Berdasarkan tabel 3 diperoleh subjek dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang lebih banyak dibandingkan dengan subjek dengan gaya belajar visual dan auditori.

Kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar siswa dalam menyelesaikan soal materi barisan dan deret aritmatika adalah 1) kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar visual, 2) kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar auditori, dan 3) tentang kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari gaya belajar kinestetik.

Pada penelitian ini, subjek wawancara untuk kemampuan pemahaman konsep matematis dengan gaya belajar visual adalah V-1 dan V-2. Hasil analisis yang telah dilakukan dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan hasil wawancara dari subjek V-1 dan V-2 secara umum mampu memenuhi ketiga indikator kemampuan pemahaman konsep matematis, yaitu indikator 1 sampai

dengan indikator 3. Namun, dari ketiga indikator kemampuan pemahaman konsep matematis subjek dengan gaya belajar visual tersebut masih kurang memenuhi pada indikator 2.

Pada indikator 1 kemampuan pemahaman konsep matematis subjek dengan gaya belajar visual dapat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap, sehingga subjek dengan gaya belajar visual mampu menyatakan ulang sebuah konsep. Pada indikator 2 kemampuan pemahaman konsep matematis subjek dengan gaya belajar visual dapat menggunakan langkah-langkah matematika dalam menyelesaikan permasalahan, tapi tidak menggunakannya pada saat menuliskan yang diketahui dan ditanyakan. Hal ini dapat dilihat dari subjek V-2 menuliskan yang diketahui dan ditanyakan namun tidak menggunakan simbol-simbol matematika. Pada indikator 3 kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar visual dapat menggambarkan rumus suku ke- n pada barisan aritmatika yang sesuai yang disertai keterangan gambar yang sesuai dengan permasalahan rumus suku ke- n . Hal ini dapat dilihat dari subjek V-1 yang dapat dapat menuliskan simpulan jawaban dari permasalahan rumus sederhana suku ke- n pada barisan. Begitu pula untuk subjek V-2 dapat menuliskan langkah-langkah sesuai dengan permasalahan jumlah bilangan pada soal nomor 3. sehingga siswa dengan gaya belajar visual mampu memberikan contoh dan noncontoh pada sebuah konsep.

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar visual dapat dikategorikan baik. Karena setelah di lakukan tes uji coba dan tes kemampuan pemahaman konsep serta pengisian angket tipe gaya belajar ini memiliki jawaban yang konsisten. Hal tersebut dikarenakan siswa dengan gaya belajar visual dapat menuliskan bentuk representasi matematis berupa rumus-rumus yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Sejalan dengan penelitian yang telah di lakukan oleh Yuniarti et al., (2020) bahwa siswa dengan gaya belajar dapat memenuhi dua indikator pemahaman konsep yaitu pada indikator menyatakan ulang sebuah konsep dan memberi contoh dan noncontoh pada materi bentuk aljabar. Sedangkan pada indikator pemahaman konsep 2 yaitu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep tidak memenuhi sehingga di butuhkan treatment khusus dengan penggunaan media pembelajaran seperti media berupa video atau gambar.

Dari penjelasan tersebut, sebaiknya guru dalam melakukan pembelajaran selalu menghimbau siswa agar lebih teliti dalam menuliskan yang diketahui dan ditanyakan. Selain itu guru juga harus mengingatkan siswa untuk membiasakan menggunakan simbol-simbol matematika dalam menyajikan ide-ide matematika dan menyelesaikan permasalahan dalam matematika.

Pada penelitian ini, kemampuan pemahaman konsep matematis dengan gaya belajar auditori adalah subjek A-1 dan A-2. Hasil analisis yang telah dilakukan dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan hasil wawancara dari subjek A-1 dan A-2 mampu memenuhi indikator 1 dan 2 yaitu menyatakan ulang sebuah konsep dan memberi contoh dan noncontoh pada sebuah konsep, namun subjek gaya belajar auditori kurang mampu pada indikator 2 yaitu mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsep.

Pada indikator 1 kemampuan pemahaman konsep matematis, subjek dengan gaya belajar auditorial dapat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan namun tidak secara lengkap. Selama pembelajaran, guru selalu menekankan dengan cara mengingatkan berulang-ulang agar siswa memperhatikan informasi yang diketahui dan ditanyakan, karena hal tersebut merupakan hal yang sangat penting dalam menyelesaikan permasalahan. Hal tersebut berdasarkan bahwa seseorang dengan gaya belajar auditori lebih suka belajar dengan cara mendengarkan, sehingga subjek dengan gaya belajar auditori mampu menyatakan ulang sebuah konsep. Pada indikator 2 kemampuan pemahaman konsep matematis subjek dengan gaya belajar auditori dapat menggunakan simbol-simbol matematika dalam menyelesaikan permasalahan, tapi tidak menggunakannya pada saat menuliskan yang diketahui dan ditanyakan. Hal ini dapat dilihat dari subjek A-2, ia menuliskan yang diketahui dan ditanyakan namun tidak menggunakan simbol-simbol dan langkah-langkah matematika. Pada indikator 3 kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar auditori dapat menjawab perbedaan antara barisan dan deret serta dapat mengerjakan jumlah bilangan asli pada deret aritmatika. Hal ini dapat dilihat dari subjek A-1 yang dapat menjawab mana yang termasuk barisan atau deret aritmatika dan mana yang bukan yang sesuai dengan permasalahan barisan dan deret aritmatika. Begitu pula untuk subjek A-2 dapat mengerjakan soal yang sesuai dengan permasalahan jumlah bilangan asli pada soal nomor 3. Namun, subjek A-2 tidak menuliskan di ketahui dan ditanyakan pada soal nomor 3.

Berdasarkan pembahasan di atas, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar auditori dapat dikategorikan baik. Hal tersebut dikarenakan siswa dengan gaya belajar auditori dapat memahami pada indikator menyatakan ulang sebuah konsep dan memberi contoh dan noncontoh pada suatu konsep. Seperti yang telah dilakukan penelitian oleh Kirana & Nur (2022) dan Nasika et al., (2022) yang menyatakan bahwa Siswa dengan gaya belajar auditori lebih dominan pada indikator 1 dan 3 atau indikator menyatakan ulang sebuah konsep dan memberi contoh dan noncontoh pada sebuah konsep. pada indikator pemahaman konsep 2 yaitu mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep tidak memenuhi sehingga di butuhkan

treatment khusus dengan penggunaan model pembelajaran seperti model pembelajaran *aptitude treatment interaction*.

Dari penjelasan tersebut, sebaiknya guru dalam melakukan pembelajaran yang berorientasi pada pendengaran agar selalu terfokus pada pemahaman dari pendengaran tersebut. Guru juga selalu menghimbau siswa agar lebih teliti dalam menuliskan yang diketahui dan ditanyakan. Selain itu guru juga harus mengingatkan siswa untuk membiasakan menggunakan langkah-langkah ataupun simbol-simbol matematika dalam menyelesaikan permasalahan dalam matematika, serta guru juga harus mengingatkan siswa untuk selalu menuliskan keterangan pada gambar.

Pada penelitian ini, subjek wawancara untuk kemampuan pemahaman konsep matematis dengan gaya belajar kinestetik adalah K-1 dan K-2. Hasil analisis yang telah dilakukan dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan hasil wawancara dari subjek K-1 dan K-2 hanya mampu memenuhi indikator 3 yaitu memberi contoh dan noncontoh pada sebuah konsep. Sedangkan untuk indikator 1 dan 2 pada indikator menyatakan ulang sebuah konsep dan mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep subjek dengan gaya belajar kinestetik kurang mampu memenuhinya.

Pada indikator 1 kemampuan pemahaman konsep matematis subjek dengan gaya belajar kinestetik tidak mampu menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya. Misalkan subjek K-1 tidak menuliskan yang diketahui dan ditanyakan dari soal nomor 1 dan 2. Begitu pula yang dilakukan oleh subjek K-2, ia menuliskan yang diketahui namun tidak dilengkapi dengan suku pertamanya. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik kurang mampu dalam menyajikan ide-ide matematika secara tertulis.

Pada indikator 2 kemampuan pemahaman konsep matematis subjek dengan gaya belajar kinestetik dapat menggunakan simbol-simbol matematika dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Namun, mereka sering lupa dalam menuliskan yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Misalkan subjek K-1 tidak menuliskan yang diketahui dan ditanyakan. Sedangkan subjek K-2 masih kurang dalam menuliskan informasi yang diketahui. Misalkan subjek K-2 tidak menuliskan simbol saat menyatakan jumlah bilangan asli, serta tidak menyertakan suku pertama saat menuliskan yang diketahui dari soal. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek dengan gaya belajar kinestetik kurang mampu dalam mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep.

Pada indikator 3 kemampuan pemahaman konsep matematis subjek dengan gaya belajar kinestetik mampu dapat menuliskan langkah-langkah dalam menjawab dari permasalahan mencari rumus suku ke- n pada soal nomor 1 yaitu menentukan rumus suku ke- n jika diketahui suku pertama dan bedanya. Misalkan subjek K-2 dapat menggambarkan deret aritmatika yang sesuai pada permasalahan mencari bilangan asli pada soal nomor 3.

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar kinestetik dapat dikategorikan kurang baik. hal tersebut dikarenakan siswa dengan gaya belajar kinestetik hanya dapat memahami pada indikator memberi contoh dan noncontoh pada sebuah konsep. Sejalan dengan hasil penelitian Syawahid & Putrawangsa, (2017) menjelaskan siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menyelesaikan soal literasi matematika level 4 dan akan tetapi mereka kesulitan menyelesaikan soal literasi matematika dengan level 2. Sehingga perlu adanya sebuah perlakuan khusus atau treatment agar semua indikator terpenuhi misalnya dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe grup.

Berdasarkan hal tersebut, sebaiknya guru dalam melakukan pembelajaran tidak hanya teori saja akan tetapi diimbangi oleh praktik langsung juga agar peserta didik dapat mengaplikasikan apa yang telah di pelajarnya. Guru juga harus menghimbau siswa agar lebih teliti dalam menyelesaikan permasalahan matematika dan menghimbau untuk membuat dan menentukan suku pertama dan beda sebelu mencari jumlah bilangan asli. Selain itu, guru juga harus membimbing siswa untuk selalu membuat kesimpulan yang benar di akhir penyelesaian masalah matematika dengan cara selalu mengingatkan siswa saat pembelajaran dan jika kesimpulan yang dibuat siswa masih kurang tepat, guru memberikan koreksi dan bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan yang benar.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan peneliti terhadap 6 subjek, maka diperoleh kesimpulan gaya belajar siswa memiliki gaya belajar visual, sebanyak 13 siswa atau 36,11% memiliki gaya belajar auditorial dan untuk gaya belajar kinestetik hanya sebanyak 3 siswa atau 8,33%. Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan gaya belajar visual dapat dikategorikan baik, gaya belajar auditori dapat dikategorikan baik, gaya belajar kinestetik dapat dikategorikan kurang baik. Diperlukan adanya sebuah perlakuan khusus atau treatment agar semua indikator terpenuhi pada setiap gaya belajar.

Daftar Pustaka

Aini, P. N., Hariyani, S., & Suwanti, V. (2020). Analisis Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Menurut Teori Honey Mumfor. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan*

- Pembelajaran Matematika*, 6(2), 44-54. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v6i2.1746>
- Al-Hamzah, I. N. F., & Awalludin, S. A. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2246–2254. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.832>
- Bire, A. L. (2014). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 44(2), 128-164. <https://doi.org/10.21831/jk.v44i2.5307>
- Fajar, A. P., Kodirun, K., Suhar, S., & Arapu, L. (2019). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 229-239. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5872>
- Fatmawati, F. (2015). Efektivitas Penerapan Strategi TTW dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal of Est*, 1(2), 74–86.
- Hasanudin, C., & Fitriani, A. (2019). Analisis Gaya Belajar Mahasiswa pada Pembelajaran Flipped Classroom. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 6(1), 31-36. <https://doi.org/10.30734/jpe.v6i1.364>
- Jaenudin, J., Nindiasari, H., & Pamungkas, A. S. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 69-79. <https://doi.org/10.31000/prima.v1i1.256>
- Kepa, S. (2019). Pemecahan Masalah Perbandingan Trigonometri Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa SMA Negeri 1 Banda. *Journal on Pedagogical Mathematics*, 1(2), 72–85.
- Khoirunnisa, A., & Soro, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2398–2409. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.869>
- Kirana, A., & Nur, I. R. D. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 374–385. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1992>
- Mubarik, M (2013). Profil Pemecahan Masalah Siswa Auditorial Kelas X SLTA pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. In *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, 1(1), 9–17.
- Mulabbiyah, M., Ismiati, I., & Sulhan, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Fleming-VAK (Visual, Auditory, Kinesthetic) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV MI Thohir Yasin pada Muatan Pelajaran IPA. *El-Midad*, 10(1), 57–74.
- Nasika, D. S., Handayanto, A., & Albab, I. U. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Siswa Kelas XI Ditinjau dari Gaya Belajar. *Imajiner: Jurnal Matematika* 4(2), 156–164.
- Nurrahmah, N. (2017). Peningkatan Pemahaman Konsep Lingkaran pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Langgudu Kabupaten Bima. *Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA*, 2(1), 57–70.
- Purwati, R. (2016). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Persamaan Kuadrat pada Pembelajaran model Creative Problem Solving. *Journal of the Mining Institute of Japan*, 83(947), 421–423. https://doi.org/10.2473/shigentosoelai1953.83.947_421
- Rahman, S. R., & Firman, F. (2019). Identifikasi Gaya Belajar Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Sulawesi Barat. *Jambura Edu Biosfer Journal*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.34312/jebj.v1i1.2040>
- Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Gaya Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), 163–177. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/34290>
- Syawahid, M., & Putrawangsa, S. (2017). Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 10(2), 222–240.

<https://doi.org/10.20414/betajtm.v10i2.121>

- Ulum, M., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh Gaya Belajar terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Edumatica*, 10(1), 38–44.
- Wassahua, S. (2016). Analisis Gaya Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru. *Jurnal Matematika dan Pembelajarannya*, 2(1), 84–104.
- Yohanes, F., & Sutriyono, S. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Berdasarkan Taksonomi Bloom dalam Menyelesaikan Soal Keliling dan Luas Segiiga Bagi Siswa Kelas VIII. *Mitra Pendidikan*, 2(1), 23–35.
- Yuniarti, T., Supriyono, S., Nugraheni, P., & Wasiman, W. (2020). Analisis pemahaman konsep bentuk aljabar ditinjau dari gaya belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika (JIPM)*, 2(2), 92–105. <https://doi.org/10.37729/jipm.v2i2.6636>