



Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia is licensed under  
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

## KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA SMP DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA

Sekar Wilujeng<sup>1)</sup>, Eyus Sudihartini<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Universitas Pendidikan Indonesia  
E-mail: sekarwilujeng@upi.edu

<sup>2)</sup> Universitas Pendidikan Indonesia  
E-mail: eyuss84@upi.edu

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kaitannya dengan gaya belajar. Penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif merupakan jenis penelitian yang dilakukan. Partisipan dalam penelitian ini adalah 39 siswa kelas VII dari salah satu SMP Kalianda. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data digunakan untuk mengidentifikasi jenis gaya belajar siswa, tes untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa serta wawancara guna memperoleh informasi tentang kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan cara belajar yang mereka sukai. Pertama, hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis pada setiap gaya belajar berbeda. Kedua, siswa dengan gaya belajar visual cenderung memiliki tingkat berpikir kritis yang tinggi. Ketiga, siswa auditori cenderung memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang rendah. Keempat, siswa kinestetik memiliki kemampuan berpikir kritis sedang.

**Kata Kunci:** berpikir kritis, gaya belajar, siswa SMP

### I. PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan yang perlu siswa miliki karena memungkinkan siswa untuk menjawab permasalahan matematika. Siswa yang mampu berpikir kritis tentang masalah matematika akan merasa lebih mudah saat memahami konsep dan menerima tantangan, memungkinkan siswa untuk memahami dan memecahkan masalah matematika, serta menerapkan konsep dari berbagai situasi (Susanto, 2013). Kemampuan berpikir kritis melibatkan pengaturan diri saat proses pengambilan keputusan yang mencakup interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi, serta paparan bukti, konsep, teknik, kriteria, dan faktor kontekstual yang dijadikan dasar untuk membentuk kesimpulan (Facione, 1991). Selanjutnya Ennis melaporkan bahwa Berpikir kritis adalah proses yang mengajarkan siswa untuk membuat penilaian yang rasional (Ennis, 1993).

Menurut Hutabarat, indikator kemampuan berpikir kritis dikembangkan dengan empat cara berikut: (1) interpretasi, yaitu pemahaman terhadap persoalan-persoalan yang terkandung dalam pertanyaan dengan cara menjabarkan informasi yang diketahui serta mengajukan pertanyaan terkait; (2) analisis, yang memerlukan penurunan model matematika yang tepat dan memberikan penjelasan yang memadai untuk pernyataan, pertanyaan, dan ide yang disertakan dalam pertanyaan; (3) penilaian, yaitu kemampuan untuk memilih pendekatan yang tepat untuk memecahkan masalah dan melakukan perhitungan secara akurat dan lengkap; (4) inferensi, yaitu menarik kesimpulan yang valid (Hutabarat et al., 2019). Sedangkan Wahyuni dan Anggraini mengatakan indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan adalah: kemampuan mendeteksi relevansi, yaitu kemampuan menuliskan ide-ide yang terkandung dalam suatu pernyataan yang diberikan dan bagian-bagian pernyataan yang menjelaskan konsep yang dipermasalahkan; kapasitas untuk

mengartikulasikan masalah secara matematis, yaitu kapasitas untuk menggambarkan masalah dalam simbol matematika dan untuk menjelaskan arti setiap simbol; kapasitas untuk menalar menggunakan prinsip, yaitu, kapasitas untuk menarik kesimpulan dari pernyataan yang diberikan melalui penggunaan aturan inferensi. (Wahyuni & Angraini, 2019).

Kemampuan berpikir kritis terkait erat dengan matematika, hal ini dikarenakan kemampuan berpikir kritis memberi siswa arahan tambahan ketika mereka berpikir dan memecahkan masalah matematika. Selain komponen keterampilan berpikir kritis, terdapat variabel lain yang mempengaruhi cara siswa menjawab soal aritmatika, yaitu variabel internal dan variabel eksternal (Mursari, 2020). Variabel eksternal yang mempengaruhi anak antara lain keluarga, lingkungan sekolah, dan masyarakat. Sedangkan variabel internal siswa meliputi kesehatan, kecerdasan, kemampuan belajar mandiri, minat, keterampilan, pengetahuan, motivasi, dan gaya belajar.

Setiap siswa memiliki metode belajarnya yang unik yang memungkinkannya untuk dengan mudah menyerap informasi yang dipelajari dan menjawab masalah matematika dengan baik selama proses pembelajaran (Mursari, 2020). Setiap siswa memiliki kualitas dan cara belajar yang unik saat mempelajari matematika di kelas. Hal tersebut dikarenakan cara belajar yang dimiliki tiap siswa memiliki perbedaan. Gaya belajar merupakan sebuah ciri khas yang dimiliki oleh setiap siswa dalam menanggapi pembelajaran yang diterimanya. Menurut Ghufron dan Risnawita bahwa metode yang disukai siswa untuk berpikir, memproses, serta memahami suatu informasi disebut sebagai gaya belajar (Ghufron & Risnawita, 2012). Gaya belajar adalah cara yang dilakukan siswa dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir, dan memecahkan soal yang dilakukan secara konsisten (Mursari, 2020). Menurut DePorter gaya belajar merupakan metode yang paling alami bagi setiap siswa untuk memperoleh, mengatur, dan memproses informasi yang diterima, maka gaya belajar diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. auditorial dan kinestetik (DePorter & Hernacki, 1992). Siswa dengan gaya

belajar visual lebih mampu untuk menyimpan informasi jika mereka secara pribadi mengamati sumber informasi (DePorter & Hernacki, 1992).

Siswa yang belajar secara visual akan dengan mudah menangkap informasi yang diberikan dalam teks, bagan, grafik, dan gambar (Ahmadi & Supriyono, 2013). Menurut DePorter dan Hernacki, kualitas gaya belajar visual termasuk rapi dan terorganisir dalam persiapan siswa, teliti dengan detail, mengingat apa yang ia lihat daripada apa yang ia dengar, seorang pembaca yang cepat, dan lebih menyukai membacanya sendiri daripada dibacakan (DePorter & Hernacki, 1992).

Siswa yang memiliki cara belajar auditori memiliki akses ke berbagai suara dan kata, baik yang dihasilkan maupun yang dihafal (Riadi, 2012). Siswa akan merasa lebih mudah belajar apabila mereka berdiskusi mengenai materi pembelajaran dengan orang lain. Siswa auditori dengan cepat menangkap informasi yang diberikan dalam bentuk suara, seperti ketika guru menjelaskan, ketika teman sekelas berdiskusi, atau ketika sumber suara elektronik diputar (Ahmadi & Supriyono, 2013). Siswa dengan gaya belajar auditori memiliki kecenderungan bercakap-cakap dengan diri sendiri saat bekerja, cepat terganggu oleh kebisingan, membaca dengan suara keras atau menggerakkan bibir, kesulitan menulis tetapi fasih berbicara, dan mengingat informasi lebih mudah ketika mendengarkan dan berdiskusi (Papilaya & Huliselan, 2016).

Siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki akses ke berbagai macam gerakan dan emosi yang dihasilkan dan diingat. (Riadi, 2012). Siswa dengan gaya belajar kinestetik berbicara dengan lambat, aktif secara fisik dan sering bergerak, belajar lebih cepat melalui manipulasi dan latihan, membaca dengan jari telunjuk, tidak dapat diam untuk waktu yang lama, dan memiliki dorongan yang kuat untuk menyelesaikan sesuatu (DePorter & Hernacki, 1992).

Penelitian tentang kemampuan berpikir kritis di antaranya dilakukan oleh Nurdwiandari yang menunjukkan bahwa hasil penelitian menyebutkan bahwa berpikir kritis pada matematik siswa itu masih belum dapat dikatakan cukup

baik dan perlu dibiasakan mengerjakan soal berpikir kritis (Nurdwiandari, 2018). Selanjutnya hasil penelitian Egok menunjukkan bahwa berpikir kritis secara signifikan memberikan kontribusi pada hasil belajar matematika siswa, dengan semakin kuat kemampuan berpikir kritis siswa maka semakin tinggi hasil belajar matematikanya (Egok, 2016). Cholifah melakukan penelitian tentang gaya belajar dan menemukan bahwa gaya belajar adalah cara belajar siswa yang unik bagi setiap siswa, gaya belajar sangat berguna bagi guru saat proses pembelajaran di kelas karena memungkinkan guru untuk mengenali karakteristik gaya belajar siswa dan memilih media yang sesuai untuk siswa (Cholifah, 2018). Selanjutnya menurut penelitian Wassahua, individu yang cenderung ke gaya belajar visual memiliki hasil belajar yang lebih tinggi daripada mereka yang cenderung ke gaya belajar auditori atau kinestetik (Wassahua, 2016).

Kemampuan berpikir kritis serta gaya belajar siswa akan digabungkan dalam penelitian ini. Hal ini didasarkan pada penelitian sebelumnya tentang kemampuan berpikir kritis dan gaya belajar yang telah dilakukan oleh peneliti lain. Mursari telah melakukan penelitian yang antara lain mengkaji kemampuan berpikir kritis dan gaya belajar, yang menunjukkan bahwa setiap antara gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik memiliki perbedaan dalam memenuhi indikator berpikir kritis (Mursari, 2020). Berdasarkan hasil penelitian Setiana dan Purwoko diketahui siswa dengan gaya belajar visual menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang unggul, sedangkan siswa dengan gaya belajar auditori memberikan kemampuan berpikir kritis yang memadai. Siswa dengan gaya belajar kinestetik menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang unggul (Setiana & Purwoko, 2020).

Setiap siswa adalah unik, seperti yang ditunjukkan oleh pendekatan mereka untuk mengatasi masalah matematika. Karena kenyataan bahwa gaya belajar setiap siswa adalah unik, kemampuan berpikir kritis matematika setiap siswa akan menjadi berbeda. Tujuan penelitian ini, sebagaimana tersirat dalam pernyataan ini, adalah untuk mengkarakterisasi kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari gaya belajarnya. Temuan penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pendidik yang

tertarik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa saat belajar matematika.

## II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif mengikuti penelitian oleh Rokhimah & Rejeki (Rokhimah & Rejeki, 2018). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkarakterisasi kemampuan berpikir kritis secara kualitatif dengan menggunakan data kuantitatif. Metodologi penelitian yang dipilih adalah deskriptif dasar yang menjelaskan pencapaian suatu kelompok mata pelajaran tertentu tanpa mengubah perlakuan serta dirancang untuk mengumpulkan data langsung dari lapangan, yaitu kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP Negeri Kalianda pada semester genap tahun 2020/2021. Partisipan dalam penelitian ini adalah 39 siswa kelas VII dari salah satu SMP Kalianda. Selain itu, setiap peserta menyelesaikan angket untuk memastikan mode instruksi pilihan mereka. Peneliti menganalisis data dari enam partisipan, dua di antaranya belajar dengan gaya belajar visual, dua di antaranya belajar dengan gaya belajar auditori, dan dua di antaranya belajar dengan gaya belajar kinestetik, guna memberikan informasi yang lebih mendalam tentang kemampuan berpikir kritis matematis. dalam hal gaya belajar siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket untuk mengkategorikan gaya belajar siswa, tes untuk menganalisis deskripsi kemampuan berpikir kritis siswa, dan wawancara untuk menggali informasi tentang kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan gaya belajar tiap siswa. Wawancara berfungsi guna memperoleh informasi yang lebih komprehensif serta mendalam mengenai kemampuan berpikir kritis matematika siswa dalam pemecahan masalah.

Angket gaya belajar digunakan untuk mengkategorikan siswa menurut gaya belajar yang mereka miliki, yang meliputi visual, auditori, dan kinestetik. Angket gaya belajar terdiri dari lima belas pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban

memiliki skor 0-2. Angket diadaptasi dari angket gaya belajar angket tentang gaya belajar pada Tabel 1. Emirina (Emirina, 2009). Berikut ini adalah butir-butir dari

TABEL 1  
BUTIR ANGKET GAYA BELAJAR SISWA

No.	Indikator gaya belajar	Pertanyaan	Sering	Kadang	Jarang
1.	Visual	Apakah anda lebih rapi dan terorganisir? Apakah anda lebih cenderung mengingat apa yang Anda lihat daripada apa yang anda dengar? Bukankah lebih baik membaca daripada dibacakan? Apakah anda lebih menyukai seni daripada musik? Apakah anda seorang pembicara yang cepat?			
		<b>Sub Total</b>			
		<b>Total</b>	<i>x2</i>	<i>x1</i>	<i>x0</i>
2.	Auditorial	Apakah anda bercakap kepada diri sendiri saat bekerja? Apakah anda mudah terpengaruh oleh kebisingan latar belakang? Apakah anda membuat gerakan dengan bibir anda saat membaca? Apakah anda kesulitan menulis tetapi unggul dalam mendongeng? Apakah anda seorang pembicara yang aktif, orang yang menikmati diskusi panjang dan penjelasan?			
		<b>Sub Total</b>			
		<b>Total</b>	<i>x2</i>	<i>x1</i>	<i>x0</i>
3.	Kinestetik	Apakah anda seorang pembicara yang lambat ? Apakah anda mendekati orang-orang dari dekat ketika Anda berbicara dengan mereka? Apakah anda melakukan latihan fisik secara teratur/banyak bergerak? Apakah anda lebih mudah menerima pembelajaran melalui praktik? Apakah anda menunjuk dengan jari Anda saat membaca?			
		<b>Sub Total</b>			
		<b>Total</b>	<i>x2</i>	<i>x1</i>	<i>x0</i>

Cara pengolahan data angket yaitu pada bagian subtotal untuk kolom sering subtotal dikali dua, untuk kolom kadang-kadang subtotal dikali satu, dan untuk kolom jarang subtotal dikali nol. Selanjutnya dilihat total dari setiap jenis gaya belajar, total nilai yang paling besar pada suatu gaya belajar menentukan gaya belajar siswa.

Tes kemampuan berpikir kritis yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes deskripsi lima soal dengan indikator kemampuan berpikir kritis. Tujuan diadakannya tes ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis

siswa dalam kaitannya dengan gaya belajar. Rubrik penilaian pada tes ini yaitu menggunakan rubrik analitik. Rubrik analitik membantu guru menunjukkan dengan tepat area spesifik dimana kekuatan dan kelemahan siswa (Asmana, 2018). Berikut butir soal tes yang digunakan untuk tes kemampuan berpikir kritis siswa.







TABEL 3  
DATA HASIL ANALISIS GAYA BELAJAR SISWA

No.	Gaya Belajar	Banyak Siswa
1	Visual	13 orang
2	Auditorial	10 orang
3	Kinestetik	5 orang

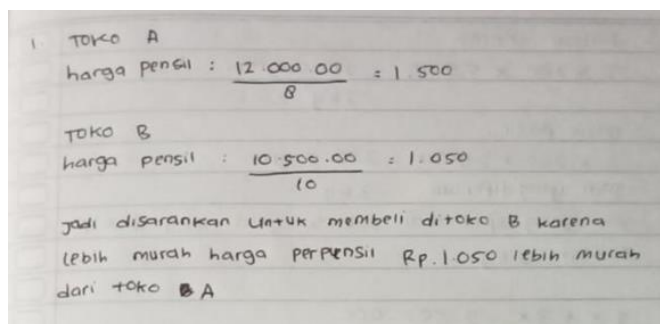
Berdasarkan Tabel 3, 13 siswa kelas VII di salah satu SMP Negeri Kalianda belajar dengan gaya belajar visual, 10 siswa belajar dengan gaya belajar auditori, 5 siswa belajar dengan gaya belajar kinestetik, dan 11 siswa lainnya tidak memiliki gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Jawaban angket kemudian digunakan untuk memilih dua siswa untuk analisis lebih lanjut kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

TABEL 4  
BANYAKNYA SISWA PADA TIAP INDIKATOR BERPIKIR KRITIS YANG DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

No	Partisipan	Jenis Gaya Belajar	Capaian				Kriteria
			Kemampuan interpretasi	Kemampuan analisis	Kemampuan evaluasi	Kemampuan Inferensi	
1	V1	Visual	10	25	25	25	Tinggi
2	V2		25	0	25	10	
3	A1	Auditorial	0	0	25	0	Rendah
4	A2		25	25	0	5	
5	K1	Kinestetik	25	0	25	0	Sedang
6	K2		25	25	25	10	

#### a. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Gaya Belajar Visual

Siswa yang memiliki gaya belajar visual ini menguasai kemampuan berpikir kritis sebagai berikut.



Gambar 1. Jawaban Siswa V1 Nomor 1

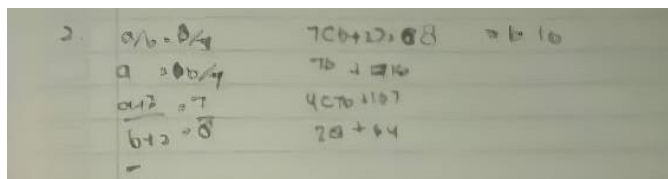
Berdasarkan Gambar 1, siswa V1 mampu memahami permasalahan yang terdapat pada soal, mampu mendeskripsikan dan menuliskan apa yang diketahui dari soal, namun terdapat kesalahan ketika siswa mengambil informasi yang terdapat pada soal dan menerapkannya secara salah untuk pekerjaan mereka selanjutnya pada jawaban mereka.

Hasil V2 menunjukkan bahwa siswa sudah mampu memahami permasalahan yang terdapat pada soal; Siswa juga mampu mendeskripsikan dan menuliskan informasi yang

#### 2. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis yang Ditinjau dari Gaya Belajar

Hasil lembar kerja siswa digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang dijabarkan pada Tabel 4.

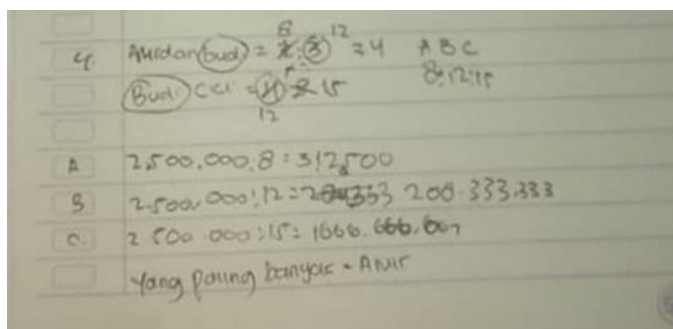
diketahui dari soal agar dapat menjawab dengan benar permasalahan yang terdapat dalam soal. Dengan membuat model matematika yang tepat, siswa V1 mampu mengenali pernyataan, pertanyaan, serta ide yang terdapat dalam soal, siswa kemudian mampu menanggapi serta memberikan penjelasan yang dapat diterima.



Gambar 2. Jawaban Siswa V2 Nomor 2

Berdasarkan Gambar 2, hasil tes siswa V2 menunjukkan bahwa mereka tidak mampu mengidentifikasi pernyataan, pertanyaan, dan konsep yang terkandung dalam pertanyaan, sehingga mereka tidak mampu menjawab pertanyaan secara memadai; siswa memberi tahu bahwa mereka tidak dapat menjawab pertanyaan nomor dua dengan baik. Untuk kemampuan evaluasi siswa, siswa V1 dan V2 mampu merespon secara lengkap dan akurat saat melakukan perhitungan, dan siswa mampu memilih pendekatan yang

tepat saat mengerjakan soal. Pada indikator kemampuan inferensi siswa V1 sudah mampu menjawab secara lengkap serta memberikan kesimpulan yang tepat.

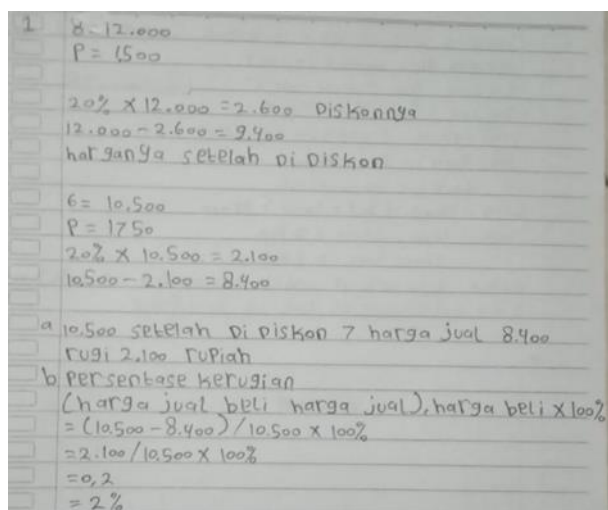


Gambar 3. Jawaban siswa V2 soal nomor 4

Berdasarkan Gambar 3, siswa V2 mampu menyetarakan perbandingan, tetapi langkah mereka selanjutnya dalam mengerjakan soal kurang tepat, sehingga penyelesaian masalah salah dan kesimpulan salah.

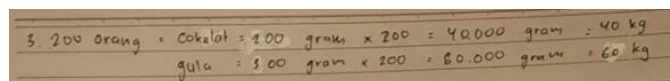
#### b. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Gaya Belajar Auditori

Siswa yang memiliki gaya belajar auditori menguasai kemampuan berpikir kritis sebagai berikut. Hasil siswa A1 menjelaskan bahwa siswa telah memahami permasalahan yang terdapat pada soal, siswa juga mampu mendeskripsikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang kesulitan-kesulitan yang terdapat dalam soal agar dapat menjawabnya dengan benar.



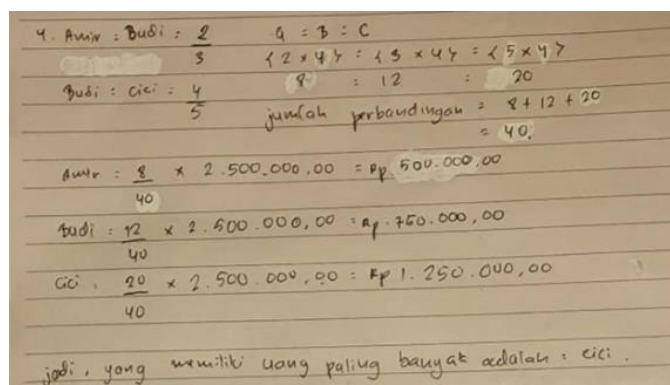
Gambar 4. Jawaban siswa A2 soal nomor 1

Berdasarkan gambar 4 siswa A2 belum mampu memahami masalah yang terdapat pada soal, pada saat siswa menguraikan informasi pada soal, banyaknya informasi yang tidak ada dalam soal tetapi dimasukkan ke dalam lembar jawaban siswa A2, menunjukkan bahwa kemampuan interpretasi siswa A2 masih sangat terbatas. Dengan membuat model matematika yang tepat untuk soal nomor 1, siswa A1 mampu mengidentifikasi pernyataan, pertanyaan, dan ide yang termasuk dalam masalah, lalu siswa telah mampu menjawab dan memberikan penjelasan secara tepat. Sedangkan siswa A2 memberitahu bahwa siswa belum mampu menjawab pertanyaan nomor 2 sehingga kemampuan analisis siswa A2 sangat rendah.



Gambar 5. Jawaban siswa A1 soal nomor 3

Berdasarkan Gambar 5, siswa A1 tidak dapat merespon dengan baik, meskipun siswa benar dalam perhitungannya, siswa salah dalam interpretasinya atas informasi yang disertakan dalam pertanyaan, menunjukkan bahwa keterampilan evaluasi siswa masih rendah. Dari segi keterampilan evaluasi, siswa A2 mampu memberikan respon yang lengkap dan akurat saat melakukan perhitungan, serta memilih pendekatan yang tepat saat mengerjakan soal.



Gambar 6. Jawaban siswa A1 soal nomor 4

Berdasarkan gambar 6 siswa A1 belum mampu menyetarakan perbandingan, langkah pengerjaan soal



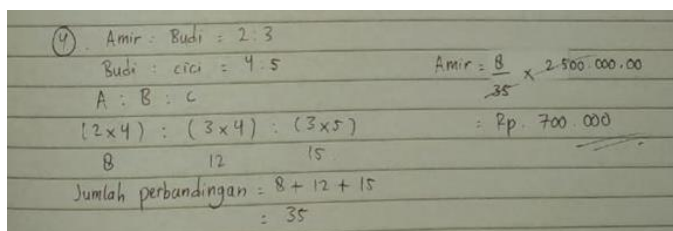
selanjutnya kurang tepat sehingga siswa belum mampu menyelesaikan soal dengan benar dan memberikan kesimpulan yang salah. Sedangkan siswa A2 belum mampu mengerjakan soal tes nomor 4.

### c. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Gaya Belajar Kinestetik

Siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik menguasai kemampuan berpikir kritis sebagai berikut Hasil penelitian menjelaskan bahwa siswa K1 dan K2 mampu memahami permasalahan yang terdapat pada soal, siswa juga mampu mendeskripsikan dan menuliskan apa yang diketahui tentang soal-soal agar dapat secara efektif memecahkan masalah yang terdapat dalam soal. Dapat disimpulkan siswa K1 dan K2 memiliki kemampuan interpretasi yang baik.

Siswa di K1 tidak dapat mengerjakan soal nomor dua. Sedangkan siswa K2 mampu mengenali pernyataan, pertanyaan, dan gagasan yang terdapat dalam pertanyaan dengan membuat model matematika yang tepat, kemudian mampu merespon dan memberikan penjelasan yang dapat diterima.

Untuk keterampilan evaluasi K1 dan K2, siswa sudah mampu merespons secara lengkap dan akurat saat melakukan perhitungan, dan mereka dapat memilih pendekatan yang tepat saat mengerjakan soal, menunjukkan bahwa kemampuan penilaian siswa kuat. Siswa K1 tidak dapat mengerjakan soal tes nomor empat.



Handwritten work for problem 4:

$$\begin{aligned} \text{Amir} : \text{Budi} &= 2 : 3 \\ \text{Budi} : \text{Cici} &= 4 : 5 \\ \text{Amir} &= \frac{8}{35} \times 2.500.000,00 \\ &= \text{Rp. } 700.000 \end{aligned}$$

Below this, the student has written:

$$A : B : C$$

$$(2 \times 4) : (3 \times 4) : (3 \times 5)$$

$$8 : 12 : 15$$

Jumlah perbandingan =  $8 + 12 + 15 = 35$

Gambar 7. Jawaban siswa K2 soal nomor 4

Berdasarkan gambar 7 siswa K2 sudah mampu menyetarakan perbandingan, langkah pengerjaan soal selanjutnya kurang tepat sehingga ia tidak menyelesaikan soal

dengan benar dan belum mampu memberikan kesimpulan yang benar.

Atas dasar keseluruhan analisis penelitian, dihasilkan gambaran kemampuan berpikir kritis siswa berdasarkan gaya belajar matematika yang disukai siswa. Siswa yang belajar secara visual seringkali memiliki kemampuan berpikir kritis yang kuat, mereka unggul dalam indikator kemampuan interpretasi, kemampuan evaluasi, dan kemampuan inferensi. Selain itu, siswa yang belajar secara auditori memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah, karena siswa tidak dapat dianggap memahami tanda-tanda berpikir kritis. Siswa yang belajar secara kinestetik memiliki kemampuan berpikir kritis yang sedang, siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menguasai indikator kemampuan interpretasi, dan indikator kemampuan evaluasi. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian Setiana dan Purwoko yang menunjukkan bahwa siswa yang belajar secara visual memiliki kemampuan berpikir kritis yang unggul, sedangkan siswa yang belajar secara auditori menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang cukup. Siswa yang belajar secara kinestetik memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik (Setiana & Purwoko, 2020). Namun bertolak belakang dengan hasil penelitian Firdaus dan Rustina yang menunjukkan bahwa siswa yang belajar secara visual dan siswa yang belajar secara kinestetik menunjukkan kemampuan berpikir kritis cukup, sedangkan siswa yang belajar secara auditori menunjukkan kemampuan berpikir kritis baik (Firdaus & Rustina, 2019).

Menurut penjabaran tersebut, setiap jenis gaya belajar memiliki ciri yang berbeda dalam hal kegiatan belajar dan pemecahan masalah. Kemampuan berpikir kritis siswa berbeda-beda sesuai dengan gaya belajar yang mereka sukai. (Setiana & Purwoko, 2020). Akibatnya, semua siswa memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan mereka untuk memecahkan masalah matematika, memungkinkan mereka untuk memperoleh kemampuan berpikir kritis yang unggul. Hal ini mengacu pada cara di mana guru dapat mendorong siswa untuk belajar matematika dengan mengajukan pertanyaan terbuka atau pertanyaan yang menilai kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini dibatasi untuk siswa sekolah

menengah dan memiliki ukuran sampel yang kecil. Studi lebih lanjut diharapkan untuk menyelidiki tingkat pendidikan tinggi dan topik penelitian yang lebih luas. Temuan penelitian digunakan untuk menginformasikan guru tentang cara terbaik untuk mempersiapkan siswa untuk belajar dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

#### IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa bervariasi sesuai dengan gaya belajar yang siswa sukai. Hal ini karena setiap gaya belajar yang disukai memiliki ciri khas dalam hal kegiatan belajar dan pemecahan masalah. Siswa yang belajar secara visual seringkali memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi, mereka unggul dalam indikator kemampuan interpretasi, kemampuan evaluasi, dan kemampuan inferensi. Selain itu, siswa dengan metode pembelajaran auditori seringkali kurang memiliki kemampuan berpikir kritis, karena siswa belum mampu menguasai indikator berpikir kritis. Siswa yang belajar secara kinestetik memiliki kemampuan berpikir kritis yang sedang, siswa mampu menguasai indikasi kemampuan interpretasi dan kemampuan evaluasi.

Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk meneliti lebih lanjut dengan jumlah partisipan yang lebih banyak dikarenakan penelitian ini dilakukan pada masa pandemi covid-19 sehingga penelitian dilakukan secara daring dan kurang maksimal.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A., & Supriyono, W. (2013). *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Asmana, A. T. (2018). Pengembangan Rubrik Analitik Untuk Asesmen. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 5(1), 64–77.
- Cholifah, T. N. (2018). Analisis Gaya Belajar Siswa Untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 1(2), 65–74. <https://doi.org/10.31002/nse.v1i2.273>
- DePorter, B., & Hernacki, M. (1992). *Quantum Learning*. New York: Dell.
- Egok, A. S. (2016). Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 186–199.
- Emirina. (2009). *Angket Gaya Belajar*. [https://www.academia.edu/3888140/angket\\_GAYA\\_BELAJAR](https://www.academia.edu/3888140/angket_GAYA_BELAJAR) (Diakses pada 1 Mei 2021)
- Ennis, R. H. (1993). Critical thinking assessment. *Theory Into Practice*, 32(3), 179–186. <https://doi.org/10.1080/00405849309543594>
- Facione, P. A. (1991). Using the California Critical Thinking Skills Test in Research, Evaluation, and Assessment. *California Academic Press*, 1–20.
- Firdaus, N., & Rustina, R. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar. *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*, 432–437.
- Ghufron, M. N., & Risnawita, R. (2012). *Gaya Belajar Kajian Teoritik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Hutabarat, M., Caswita, C., & Suharsono, S. (2019). Development Learning Design Based on Metacognitive Strategies Oriented to Critical Thinking Skill. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 2(3), 120. <https://doi.org/10.33122/ijtmr.v2i3.73>
- Mursari, C. (2020). Deskripsi Kemampuan Berikir Kritis Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 5(2), 40. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v5i2.7345>
- Nurdwiandari, P. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Dan Kemampuan Diri Siswa Smp Di Kabupaten Bandung Barat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 1005. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i5.p1005-1014>
- Papilaya, J. O., & Huliselan, N. (2016). Identifikasi Gaya Belajar MAHASISWA Jeanete Ophilia Papilaya, Neleke Huliselan. *Jurnal Psikologi Undip Vol.15*, 15(1), 56–63.
- Riadi, M. (2012). *Gaya Belajar*. [https://www.kajianpustaka.com/2012/11/gaya-belajar.html#:~:text=Gaya belajar adalah cara yang,respon terhadap pembelajaran yang diterimanya. \(Diakses pada 30 April 2021\)](https://www.kajianpustaka.com/2012/11/gaya-belajar.html#:~:text=Gaya belajar adalah cara yang,respon terhadap pembelajaran yang diterimanya. (Diakses pada 30 April 2021))
- Rokhimah, S., & Rejeki, S. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Gaya Belajar pada Pembelajaran dengan Model 4K. *Kontinu: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*,

2(1), 1. <https://doi.org/10.30659/kontinu.2.1.1-13>

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.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.

Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta : Prenadamedia Group.

Wahyuni, A., & Angraini, L. M. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dalam Concept Attainment Model. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(2), 281. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i2.2395>

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), 105–126.