



Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Ill-Structured Problem Materi Aritmatika Berdasarkan Gaya Belajar David Kolb

Students Creative Thinking Skills In Solving Ill-Structured Problems In Arithmetic Based On David Kolb's Learning Styles

Nur Ikromah^{1*}, Suwarno²

^{1,2} Universitas Islam Negeri Kiai Haji Ahammad Siddiq Jember, Indonesia

*Corresponding author. Jl. Mataram No.1 Mangli, 68136, Jember, Indonesia.

nikromah347@gmail.com¹

s_warno@uinkhas.ac.id²

Kata Kunci :

Berpikir Kreatif; gaya belajar; ill-structured problem

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kreatif sangat krusial dalam menyelesaikan ill-structured problem. Penelitian kualitatif ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam menyelesaikan masalah tersebut ditinjau dari perbedaan gaya belajar. Subjek penelitian terdiri dari empat siswa dengan gaya belajar diverger, assimilator, converger, dan accommodator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar diverger dan assimilator memiliki kemampuan paling lengkap karena memenuhi ketiga indikator berpikir kreatif: fluency, flexibility, dan novelty (mampu memberikan jawaban beragam, strategi berbeda, dan solusi unik). Siswa accommodator memenuhi indikator fluency dan flexibility, namun gagal pada indikator novelty. Terakhir, siswa converger hanya memenuhi indikator fluency dan tidak memenuhi flexibility maupun novelty. Hal ini menunjukkan gaya belajar mempengaruhi tingkat capaian indikator berpikir kreatif siswa.

Keywords :

creative thinking, ill-structured problem, learning style

ABSTRACT

Creative thinking skills are crucial in solving ill-structured problems. This qualitative study aims to describe junior high school students' creative thinking abilities in solving such problems based on learning styles. The research subjects consisted of four students with diverger, assimilator, converger, and accommodator learning styles. The results showed that students with diverger and assimilator learning styles possessed the most complete abilities as they met all three creative thinking indicators: fluency, flexibility, and novelty (capable of providing diverse answers, different strategies, and unique solutions). Accommodator students met the fluency and flexibility indicators but failed to meet the novelty indicator. Finally, converger students only met the fluency indicator and did not meet flexibility or novelty. This indicates that learning styles influence the achievement level of students' creative thinking indicators.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang memiliki peran penting dalam berbagai aspek kehidupan serta menjadi fondasi bagi perkembangan ilmu pengetahuan lainnya. Matematika sebagai ilmu dasar memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir kritis dan kreatif (Kadir et al., 2022). Namun pada kenyataannya, banyak peserta didik di Indonesia menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan menantang. Sebagian besar siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran matematika (Suwarno et al., 2023). Oleh karena itu, pendidik diharapkan mampu mengembangkan strategi pembelajaran yang tepat agar dapat membantu siswa mengasah keterampilan berpikir, khususnya dalam memecahkan masalah secara kreatif.

Kemampuan berpikir kreatif sangat penting dalam pembelajaran matematika karena dapat membantu siswa memahami konsep secara mendalam dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang tidak rutin (Firdausi & Asikin, n.d.). Kemampuan berpikir kreatif mencakup beberapa aspek, yaitu: kelancaran (*fluency*), keaslian (*originality*), keluwesan (*flexibility*), dan elaborasi (*elaboration*) (Amtiningsih et al., 2016). Penelitian ini menggunakan indikator kemampuan berpikir kreatif menurut silver yaitu *fluency* (Dapat menyelesaikan masalah matematika dengan beberapa alternatif beragam dan benar), *flexibility* (Dapat menyelesaikan masalah matematika dengan cara yang berbeda), *novelty* (Dapat menyelesaikan masalah matematika dengan jawaban yang berbeda, unik, tidak umum atau tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya). Dengan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, siswa tidak hanya mampu menyelesaikan masalah matematika dengan cara-cara yang variatif, tetapi juga terbiasa berpikir terbuka dan adaptif dalam menghadapi persoalan kehidupan nyata.

Upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, siswa perlu dilibatkan dalam penyelesaian masalah matematika yang bersifat terbuka dan tidak memiliki satu jawaban pasti, atau yang dikenal sebagai *ill-structured problem*. *Ill-structured problem* dapat melatih berpikir tingkat tinggi siswa, dapat menguasai keterampilan matematika yang dimiliki oleh siswa, dapat memotivasi siswa dalam menyelesaikan masalah, serta dapat membantu siswa dalam mempelajari situasi baru yang belum diketahui (Rodiawati, 2018). *Ill-structured problem* memiliki beberapa karakteristik yaitu keaslian (*authenticity*), kompleksitas (*complexity*), dan keterbukaan (*openness*).

Salah satu materi dalam matematika yang memiliki keterkaitan erat dengan kehidupan nyata adalah aritmatika sosial. Materi ini biasanya diajarkan di kelas VII dan mencakup topik seperti diskon, laba-rugi, pajak, serta konsep bruto, netto, dan tara. Oleh karena itu, aritmatika sosial sangat tepat jika disajikan dalam bentuk soal-soal *ill-structured problem*. Dalam konteks penyelesaian soal tersebut, gaya belajar siswa juga turut berperan penting. Gaya belajar diklasifikasikan ke dalam empat tipe, yaitu diverger, assimilator, converger, dan accommodator (Putri Azrai et al., 2018). Gaya belajar memengaruhi cara siswa mengolah informasi, membentuk konsep, dan menyusun strategi penyelesaian masalah.

Penelitian ini berfokus pada kemampuan berfikir kreatif siswa khususnya dalam menyelesaikan *ill-structured problem* pada materi aritmatika yang ditinjau dari gaya belajar siswa.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang dikaitkan oleh individu atau kelompok terhadap suatu masalah sosial atau kemanusiaan. Tujuan utama pendekatan ini adalah menyajikan gambaran yang mendalam, kaya, dan bermakna mengenai fenomena yang dialami partisipan melalui data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan. Sejalan dengan pandangan Sugiyono (2015), metode deskriptif dalam penelitian ini difokuskan untuk memotret gejala, fakta, atau peristiwa yang sedang berlangsung secara faktual dan akurat, di mana peneliti menganalisis informasi verbal untuk kemudian dideskripsikan secara komprehensif.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Jember, yang berlokasi di Jl. Dewi Sartika No.17, Kampungengah, Kapatihan, Kec. Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68118. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan karakteristik siswa dan relevansi kurikulum yang diterapkan dengan fokus penelitian. Adapun rangkaian kegiatan penelitian berlangsung pada Semester Ganjil Tahun

Ajaran 2025/2026, terhitung mulai bulan juli hingga Desember. Rentang waktu tersebut mencakup tahapan pra-lapangan (observasi awal dan perizinan), pelaksanaan pengambilan data, hingga analisis dan penyusunan laporan akhir.

Subjek dalam penelitian ini ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel dengan pertimbangan dan kriteria tertentu untuk mendapatkan data yang representatif. Subjek penelitian terdiri dari empat siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang mewakili variasi gaya belajar model Kolb. Keempat subjek tersebut merepresentasikan masing-masing satu siswa dengan gaya belajar diverger, assimilator, converger, dan accomodator. Heterogenitas subjek ini dimaksudkan untuk menggali perbedaan proses berpikir kreatif siswa secara mendalam berdasarkan preferensi gaya belajar yang dimilikinya.

Prosedur penelitian dirancang dalam tiga tahapan utama. Pertama, tahap persiapan yang meliputi studi literatur, observasi awal, dan penyusunan instrumen penelitian. Kedua, tahap pelaksanaan yang dimulai dengan penyebaran angket untuk mengklasifikasikan gaya belajar siswa, dilanjutkan dengan pemberian tes tulis dan wawancara klinis kepada subjek terpilih. Ketiga, tahap penyelesaian yang mencakup analisis data, verifikasi temuan, dan penarikan kesimpulan. Seluruh prosedur ini dilakukan secara sistematis untuk menjamin ketercapaian tujuan penelitian.

Data dan instrumen pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik non-tes dan tes dengan instrumen yang bervariasi. Instrumen utama dalam penelitian kualitatif ini adalah peneliti sendiri (human instrument) yang berperan dalam menetapkan fokus, memilih informan, mengumpulkan data, hingga menafsirkan data. Instrumen pendukung meliputi: pertama angket gaya belajar untuk mengklasifikasikan tipe belajar siswa; kedua soal tes berpikir kreatif berbentuk ill-structured problem (masalah tidak terstruktur) untuk mengukur kemampuan kognitif siswa; ketiga pedoman wawancara untuk menggali proses berpikir siswa secara verbal; dan keempat dokumentasi berupa lembar jawaban siswa dan rekapitulasi nilai ulangan harian. Seluruh instrumen tes dan pedoman wawancara telah melalui proses validasi isi (content validity) oleh ahli (expert judgment). Proses validasi ini memastikan bahwa konstruksi, materi, dan bahasa yang digunakan dalam instrumen layak dan mampu mengukur indikator kemampuan berpikir kreatif secara tepat sebelum diterapkan di lapangan

Analisis data dilakukan secara kualitatif interaktif mengacu pada model Miles, Huberman, dan Saldana yang meliputi tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan: pertama kondensasi data (data condensation), yaitu proses pemilihan, pemokus, dan penyederhanaan data kasar dari catatan lapangan; kedua penyajian data (data display), yaitu penyusunan informasi naratif untuk memudahkan pemahaman atas apa yang terjadi; dan ketiga penarikan kesimpulan (drawing/verifying conclusions).

Untuk menjamin validitas dan reliabilitas temuan, penelitian ini menggunakan uji kredibilitas melalui triangulasi. Triangulasi yang diterapkan meliputi triangulasi teknik dan triangulasi waktu. Triangulasi teknik dilakukan dengan mengecek data kepada sumber yang sama namun menggunakan teknik berbeda, yaitu membandingkan hasil tes tertulis ill-structured problem dengan hasil wawancara mendalam. Sementara itu, triangulasi waktu dilakukan dengan melakukan pengecekan data pada waktu atau situasi yang berbeda guna memastikan konsistensi data kemampuan berpikir kreatif siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah memperoleh subjek penelitian berdasarkan gaya belajar David Kolb yaitu diverger, assimilator, converger dan acomodator. Selanjutnya peneliti memberikan tes kemampuan berfikir kreatif sebanyak 2 soal kepada masing-masing subjek dengan durasi mengerjakan 45 menit. Setelah itu, peneliti melakukan wawancara kepada masing-masing siswa untuk memperoleh data yang kurang jelas pada lembar jawaban siswa. Berikut pemaparan dari kemampuan berpikir kreatif siswa dengan gaya belajar David Kolb dalam menyelesaikan *ill-structured problem*

Soal 1

Seorang pedagang buah membeli 1.000 kg mangga dengan harga Rp8.000 per kg. Namun, setelah tiga hari, sebanyak 300 kg mangga mulai tidak segar dan harus dijual dalam bentuk olahan. Sementara itu, harga jual di pasar turun menjadi Rp9.500 per kg, padahal harga jual yang direncanakan pedagang Rp10.500 per kg. Pedagang khawatir pelanggan akan beralih ke pesaing jika tetap mempertahankan harga tersebut. Jika Anda berada dalam posisi pedagang tersebut, strategi penjualan seperti apa yang akan Anda lakukan?

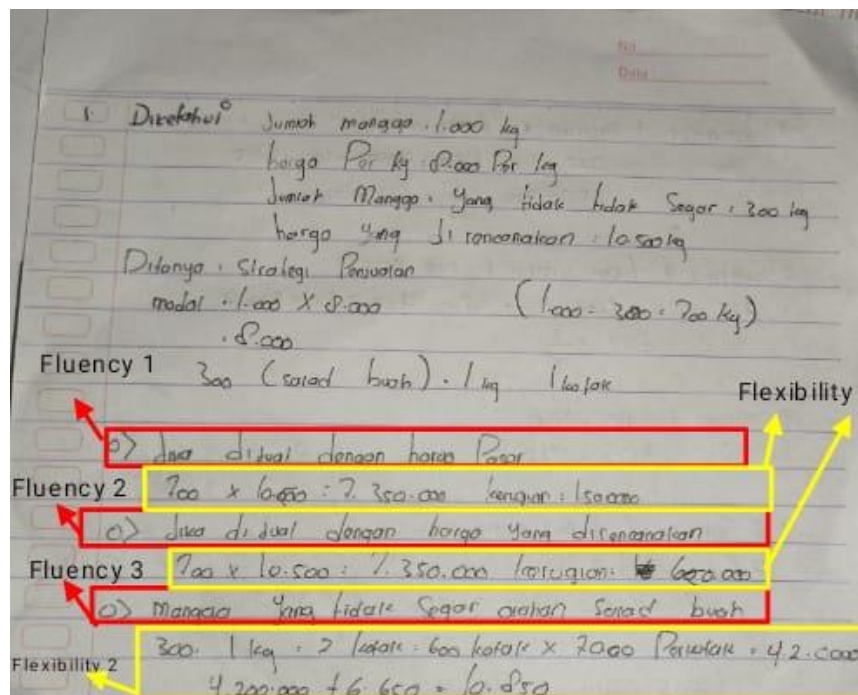
Soal 2

Dita berencana membeli perlengkapan rumah tangga di sebuah pusat perbelanjaan dengan anggaran maksimal Rp1.000.000. Ia memiliki beberapa pilihan barang, yaitu: blender (Rp500.000, diskon 20%), setrika (Rp300.000, diskon 25%), rice cooker (Rp450.000, diskon 15%), dan kipas angin (Rp400.000, diskon 10%).

Selain diskon individual, toko juga menawarkan promo tambahan berupa cashback sebesar Rp100.000 jika total belanja setelah diskon melebihi Rp900.000. Selain itu, pembeli juga mendapatkan potongan ekstra sebesar 5% apabila membeli lebih dari dua barang.

Dengan mempertimbangkan diskon dan promo tersebut, bagaimana strategi terbaik bagi Dita untuk memilih barang agar anggarannya tetap terpenuhi dan nilai belanjanya maksimal?

- Subjek Diverger (SDV) pada soal 1



Gambar 1. Jawaban SDV

1. Fluency

SDV mampu memberikan jawaban yang beragam dalam menentukan strategi penjualan. Dalam strategi 1 SDV menulis harga buah segar jika dijual dengan harga pasar. Strategi 2 SDV menulis harga buah segar jika dijual dengan harga direncanakan. Strategi 3 SDV menulis harga olahan buah tidak segar (salad buah). SDV menjelaskan informasi apa saja yang ada dalam soal. Pada indikator *Fluency* (kefasihan) SDV memberikan tiga jawaban atau tiga strategi penjualan. Berisi tentang hasil penelitian, dan pembahasan.

2. Flexibility

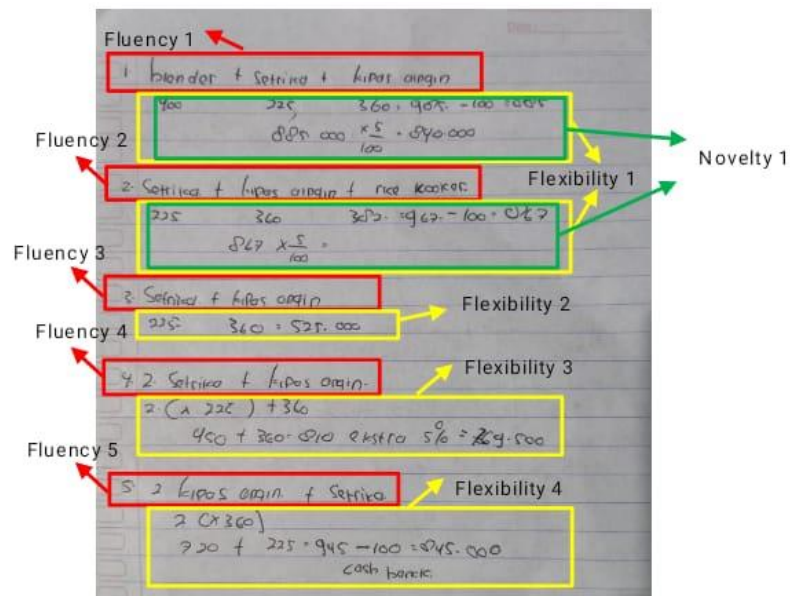
SDV mampu memberikan jawaban dengan cara yang berbeda akan tetapi informasi yang ditulis masih ada yang kurang jelas. Strategi pertama SDV menuliskan jika jumlah mangga yang dijual: $700 \text{ kg} \times 10.500 \text{ Rp} = 7.350.000$, kerugian = 1.500.000. Strategi kedua SDV menuliskan harga jual yang direncanakan, $700 \text{ kg} \times 10.500 = 7.350.000$ kerugian = 650.000. Strategi ke tiga dituliskan bahwa SDV mengolah 300 kg mangga yang tidak segar menjadi salad buah. SDV mengolah 1kg mangga menjadi 2 kotak = 600 kotak. Setiap kotak seharga 7.000, jadi menghasilkan $600 \times 7.000 = 4.200.000$ kemudian SDV menjumlahkan hasil penjualan salad buah dengan jumlah penjualan 700 kg mangga segar jika dijual dengan harga dipasar menjadi 10.850.000. membuat 300kg mangga tidak segar menjadi salad buah serta menjual 700kg mangga segar dengan harga jual dipasar, dalam wawancara dan tes ditemukan perbedaan dalam nominal penjualan mangga segar di harga pasar, yakni 9.500 (wawancara) dan 10.500 (tes) di dalam wawancara siswa tersadar akan kesalahan penulisan, sehingga memperoleh pendapatan Rp 10.850.000. Dalam hal ini SDV mampu dalam

memenuhi indikator Flexibility (fleksibilitas) yaitu mampu untuk menyelesaikan masalah matematika dengan cara yang berbeda.

3. Novelty

SDV tidak menuliskan jawaban atau strategi unik yang tidak umum. Berdasarkan hasil wawancara SDV juga menyebutkan bahwa tidak ada strategi yang berbeda, sehingga berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dilihat bahwa SDV tidak dapat memenuhi indikator novelty (kebaruan).

b. Subjek SDV pada soal 2



Gambar 2. Jawaban SDV soal 2

1. Fluency

SDV dapat menuliskan informasi yang diketahui namun masih belum lengkap. SDV mampu memberikan 5 jawaban yang beragam. Strategi 1 SDV menulis harga blender + setrika + kipas angin. Strategi 2 SDV menulis harga setrika + kipas angin + Rice cooker. Strategi 3 SDV menulis harga setrika + kipas angin. Strategi 4 SDV menulis harga 2 setrika + kipas angin. Strategi 5 SDV menulis harga setrika + 2 kipas angin. Hal ini juga dikonfirmasi dalam sesi wawancara SDV mempunyai 5 strategi atau 5 jawaban beragam. Strategi pertama dan kedua SDV menggunakan *cashback* dan diskon, pada strategi ketiga tidak menggunakan diskon dan *cashback*, strategi ke empat menggunakan diskon, dan strategi ke lima menggunakan *cashback*. total belanja tidak melebihi anggaran maksimum, sehingga pada tahap ini SDV mampu dalam memenuhi indikator *Fluency* (kefasihan).

2. Flexibility

Berdasarkan hasil tes dan wawancara terlihat bahwa SDV menemukan strategi yang berbeda dari strategi yang lain, sehingga dalam hal ini SDV mampu memenuhi indikator *Flexibility* (fleksibilitas).

3. Novelty

SDV menuliskan jawaban yang tidak umum atau tidak biasa dilakukan siswa. SDV menuliskan bahwa pada strategi 1 menuliskan harga blender, setrika dan kipas angin, kemudian mengurangi total harga dengan *cashback* 100.000 lalu mengalikan dengan potongan diskon 5%, jadi total harga pada strategi 1 adalah Rp. 840.000. Strategi 2 menuliskan harga setrika, kipas angin dan Rice cooker, kemudian mengurangi total harga dengan *cashback* 100.000 lalu mengalikan dengan potongan diskon 5%, namun SDV tidak menulis hasilnya. Pada wawancara SDV dapat menuliskan jawaban yang tidak umum atau tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya, sehingga dalam ini SDV pada soal yang kedua mampu memenuhi indikator *novelty* (kebaruan).

- c. Subjek Assimilator (SAS) pada soal 1
 d.

Diketahui :

- a) Pedagang membeli mangga = 1.000 kg
- b) harga mangga /kg = Rp 8000
- c) mangga yg tidak segar = 300 kg
- d) Harga jual pasar = Rp 5000/kg
- e) Harga yg direncanakan = Rp. 10.500 /kg

Strategi ? ...

1. modal = keseluruhan x harga jual

$$= 1.000 \text{ kg} \times \text{Rp. } 8000$$

$$= \text{Rp. } 8.000.000$$

Setelah 3 hari buah tidak segar 300kg \rightarrow 1.000 kg - 300 kg

$$= 700 \text{ kg}$$

Harga jual pasar = 700 kg x Rp. 9.500 /kg

$$\text{Fluency 1} = \text{Rp. } 6.650.000$$

Jadi pedagang mengalami kerugian \rightarrow Rp. 8.000.000 - Rp. 6.650.000

$$= \text{Rp. } 1.350.000$$

Harga yg diinginkan = 700 kg x Rp. 10.500 /kg

$$= \text{Rp. } 7.350.000$$

Jadi Pedagang juga akan mengalami kerugian sebesar

$$\text{Rp. } 8.000.000 - \text{Rp. } 7.350.000$$

$$= 650.000$$

\rightarrow Ternyata ada buah yg masih bisa dijadikan olahan jus, sebanyak buah 300 kg

$$1 \text{ kg} = 2 \text{ gelas} \times 300 \text{ kg}$$

$$= 600 \text{ gelas}$$

dengan harga = 5.000 /gelas

$$= \text{Rp. } 5000 \times 600 \text{ gelas}$$

$$= 3.000.000$$

Harga pasar olahan jus. Fluency 4

$$= 6.650.000 + 5.000.000$$

$$= 9.650.000$$

Jadi pedagang mempunyai untung \rightarrow Rp. 9.650.000 - Rp. 8.000.000

$$= 1.650.000$$

Harga yang diinginkan olahan. Fluency 5

$$= 7.350.000 + 3.000.000$$

$$= 10.350.000$$

Jadi pedagang juga mempunyai untung \rightarrow Rp. 10.350.000 - Rp. 8.000.000

$$= 2.350.000$$

Strategi: Pedagang menjual mangga**nya dengan harga pasar karena agar tetap tetap menjadi penjual dagangannya biar tidak beralih ke pesaing //

Gambar 3. Jawaban Subjek SAS soal 1

1. Fluency

SAS menuliskan lima strategi atau jawaban yang beragam dan benar. Strategi pertama menjual mangga segar dengan harga pasar. Strategi kedua menjual mangga segar dengan harga yang direncanakan, strategi ketiga menjual mangga tidak segar menjadi jus, strategi keempat menjual mangga segar dengan harga pasar dan jus, strategi kelima menjual mangga segar dengan harga yang direncanakan. Pada wawancara SAS menyebutkan informasi yang ada pada soal secara jelas dan benar. SAS juga menyebutkan bahwa dia menuliskan lima jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara SAS dapat menyelesaikan soal dengan beberapa alternatif jawaban beragam dan benar, sehingga dalam hal ini SAS dapat memenuhi indikator *Fluency* (kefasihan).

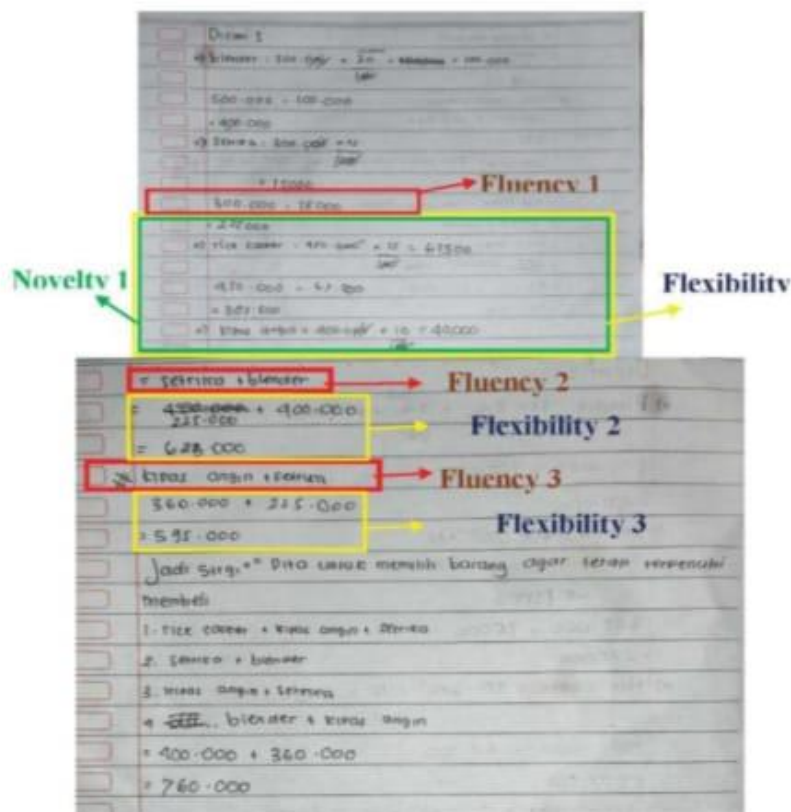
2. *flexibility*

SAS menuliskan jawaban dengan cara yang berbeda. Cara pertama menuliskan $700 \times 9.500 = 6.650.000$, untuk cara yang kedua SAS menuliskan cara yang sama dengan jawaban yang pertama, cara yang ketiga SAS menuliskan mangga yang tidak segar diolah menjadi jus dan 1kg mangga menjadi 2 gelas = $2 \times 300 = 600$ gelas dan harga per gelas 5000 sehingga memperoleh hasil penjualan 3.000.000, cara keempat $6.650.000 + 3.000.000 = 9.650.000$, cara kelima SAS menuliskan cara yang sama seperti cara keempat. Pada wawancara dapat dilihat bahwa SAS menjelaskan semua cara dalam menyelesaikan soal, SAS juga menyebutkan bagaimana dia mendapatkan ide untuk menyelesaikan soal. SAS juga menjelaskan bahwa dia menggunakan cara penjualan dengan harga jual dipasar, harga jual yang direncanakan dan menjual mangga yang tidak segar menjadi jus. Berdasarkan hasil tes dan wawancara SAS dapat memenuhi indikator *Flexibility* (fleksibilitas).

3. *Novelty*

SAS tidak menuliskan jawaban atau strategi unik yang tidak umum atau SAS tidak menuliskan jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain pada tingkatannya. Pada wawancara SAS juga menyebutkan bahwa diaa tidak memiliki strategi yang lain, sehingga berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dilihat bahwa SAS tidak dapat memenuhi indikator novelty (kebaruan).

e. Subjek SAS pada soal 2



Gambar 4. Jawaban SAS soal 2

1. *Fluency*

SAS menuliskan tiga strategi atau jawaban yang beragam dan benar. Strategi pertama menjumlah Rice cooker, kipas dan setrika. Strategi kedua menjumlahkan setrika + blender, strategi ketiga menjumlahkan kipas angin dan setrika. Pada wawancara SAS menyebutkan informasi yang ada pada soal secara jelas dan benar. SAS juga menyebutkan bahwa dia menuliskan tiga jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara SAS dapat

menyelesaikan soal dengan beberapa alternatif jawaban beragam dan benar, sehingga dalam hal ini SAS dapat memenuhi indikator *Fluency* (kefasihan).

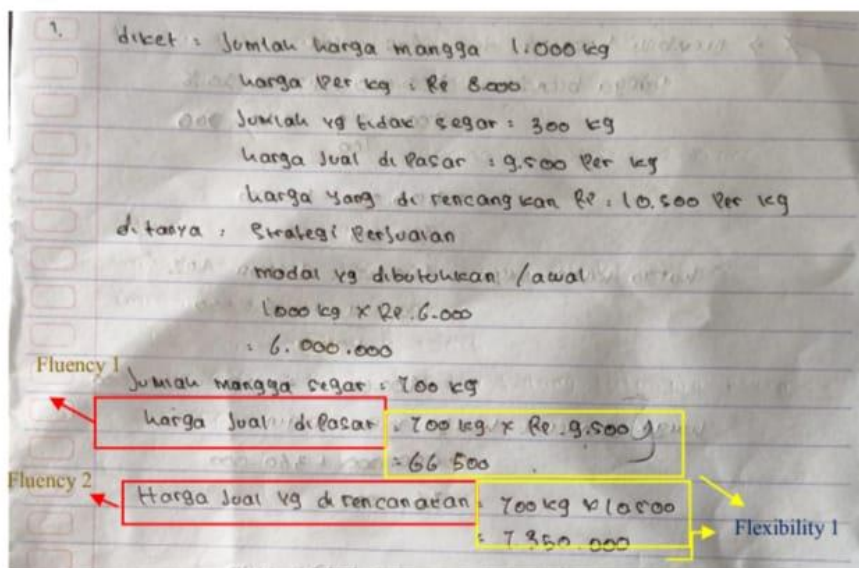
2. *Flexibility*

SAS menuliskan jawaban dengan cara yang berbeda. Cara pertama menuliskan $382.500 + 360.000 + 225.000 = 967.500$. Hasilnya nanti dikurangi promo tambahan dan mendapatkan potongan ekstra sebesar 5%. Setelah mendapatkan potongannya yaitu didapatkan 43.375. Hasil penjumlahan barang akan dikurangi hasil potongannya. Hasil akhirnya adalah 924.125. Untuk cara yang kedua dan ketiga SAS menggunakan strategi yang sama. Menjumlahkan kedua barang seperti setrika + blender yaitu $225.000 + 400.000 = 623.000$. pada wawancara SAS menjelaskan semua cara dalam menyelesaikan soal, SAS juga menyebutkan bagaimana dia mendapatkan ide untuk menyelesaikan soal. SAS juga menjelaskan bahwa dia menggunakan cara penjumlahan pada beberapa barang dan ada strategi yang berbeda yaitu mengurangi harga barang dengan promo tambahan dan potong ekstra sebesar 5%. Berdasarkan hasil tes dan wawancara SAS dapat memenuhi indikator *Flexibility* (fleksibilitas).

3. *Novelty*

SAS menuliskan jawaban atau strategi unik yang tidak umum atau SAS menuliskan jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain pada tingkatannya. Untuk jawaban pada strategi pertama, SAS menggunakan cara yang unik, yaitu hasil jumlah barang yaitu 967.500, dikurangi promo tambahan dan hasilnya nanti mendapatkan potongan ekstra sebesar 5%. Setelah itu hasil jumlah ketiga barang itu dikurangi hasil setelah mendapatkan potongan ekstra, yaitu 43.375. Dengan hasil akhirnya yaitu 924.125. Pada wawancara SAS menyebutkan bahwa terdapat jawaban atau strategi yang tidak umum, sehingga berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dilihat bahwa SAS dapat memenuhi indikator *novelty* (kebaruan).

f. Subjek Converger (SCN) pada soal 1



Gambar 5. Jawaban SCN soal 1

1. *Fluency*

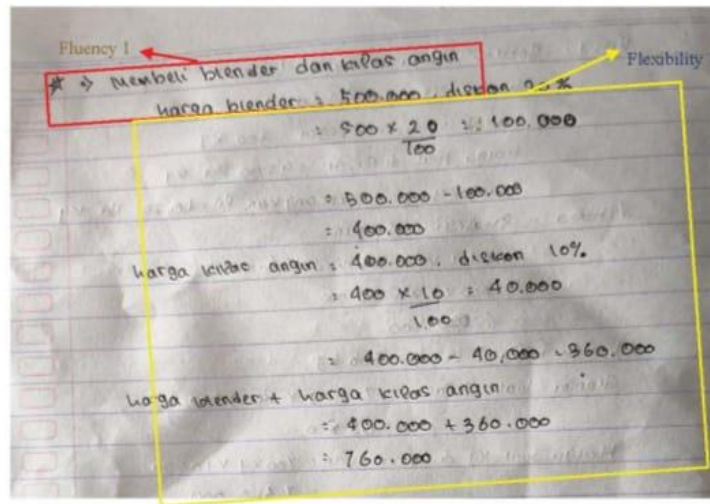
SCN menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya secara jelas dan benar. SCN juga menuliskan beberapa jawaban atau strategi yang beragam dan benar, yaitu menulis harga jual mangga segar dengan harga pasar dan menjual mangga segar dengan harga yang direncanakan, Untuk olahan dari mangga yang tidak segar SCN tidak menuliskannya. Pada wawancara SCN menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanya secara jelas dan benar akan tetapi masih ada informasi yang kurang tepat. SCN juga menyebutkan bahwa terdapat 2 strategi yang ditulis pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara SCN memenuhi indikator *Fluency* (kefasihan).

2. *Flexibility*

Hasil tes kemampuan berpikir kreatif SCN mengenai indikator *Flexibility* (fleksibilitas) pada soal nomor 1 dapat dilihat bahwa hanya tidak terdapat cara yang berbeda, sehingga indikator *Flexibility* (fleksibilitas) tidak terpenuhi. Pada wawancara SCN juga menyebutkan bahwa SCN tidak memiliki strategi atau jawaban dengan cara yang berbeda. Pada wawancara SCN menjelaskan strategi pertama dan kedua menggunakan cara yang sama. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka SCN tidak memenuhi indikator *Flexibility* (fleksibilitas).

3. *Novelty* SCN tidak menuliskan jawaban yang tidak umum atau tidak menuliskan jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain pada tingkatannya. Pada wawancara SCN menyebutkan bahwa tidak memberikan jawaban yang tidak umum, Sehingga SCN tidak dapat memenuhi indikator *novelty* (kebaruan).

g. Subjek Converger (SCN) pada soal 2



Gambar 6. Jawaban SCN soal 2

1. *Fluency*

SCN menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya secara jelas dan benar. SCN menuliskan satu jawaban atau strategi. Pada lembar jawaban terdapat satu strategi yang ditulis oleh SCN. SCN menuliskan harga blender + kipas angin. Pada wawancara SCN menyebutkan bahwa kemungkinan terdapat strategi lain akan tetapi SCN tidak mengetahui strategi atau jawaban lain kecuali jawaban yang sudah SCN tulis pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara SCN tidak memenuhi indikator *Fluency* (kefasihan).

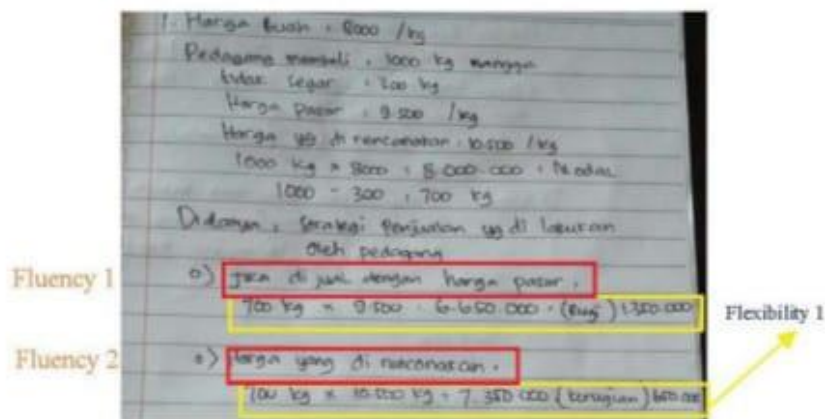
2. *Flexibility*

SCN menuliskan satu strategi atau satu jawaban dengan satu cara saja. SCN menuliskan harga blender dengan diskon 20% yaitu 400.000 dan harga kipas angin dengan diskon 10% yaitu 360.000. pada wawancara SCN juga menyebutkan bahwa tidak strategi atau jawaban dengan cara yang berbeda. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka SCN tidak memenuhi indikator *Flexibility* (fleksibilitas).

3. *Novelty*

SCN tidak menuliskan jawaban yang tidak umum atau tidak biasa dilakukan oleh siswa lain pada tingkatannya. Pada wawancara SCN tidak dapat menuliskan jawaban yang tidak umum atau tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya, sehingga dalam hal ini SCN tidak mampu dalam memenuhi indikator *novelty* (kebaruan).

h. Subjek Acomodator (SAC) pada soal 1



Gambar 7. Jawaban SAC soal 1

1. *Fluency*

SAC menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya secara jelas pada lembar jawaban. Untuk strategi jawaban yang pertama SAC menentukan penjualan buah pada harga pasar. Strategi kedua SAC menuliskan harga jual yang direncanakan. Pada wawancara SAC menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanya secara jelas dan benar. indikator *Fluency* (kefasihan) SAC memberikan dua strategi penjualan. Dengan demikian, sesuai dengan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan wawancara SAC mampu memenuhi indikator *Fluency* (kefasihan) yaitu dapat memberikan jawaban yang beragam dan benar.

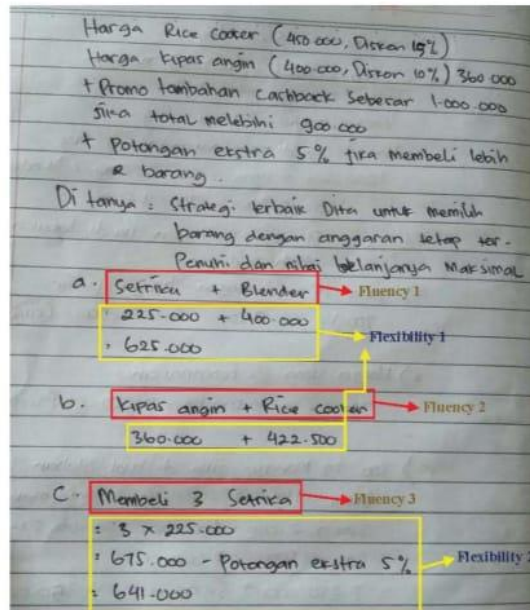
2. *Flexibility*

SAC menuliskan beberapa strategi. Strategi pertama SAC menuliskan buah yang akan dijual yaitu, $700 \text{ kg} \times 9.500 \text{ Rp} = 6.650.000$, kerugian = 1.350.000. Strategi kedua SAC menuliskan harga jual yang direncanakan, $700 \text{ kg} \times 10.500 = 7.350.000$, kerugian = 650.000. Pada wawancara SAC menyebutkan bahwa, SAC hanya menambahkan harga jualnya, yang awalnya disesuaikan dengan harga pasar yaitu 9.500, lalu dinaikkan dengan harga yang direncanakan yaitu 10.500. dalam hal ini SAC menggunakan cara yang sama. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka SAC tidak memenuhi indikator *Flexibility* (fleksibilitas).

3. *Novelty*

SAC tidak menuliskan jawaban yang tidak umum atau tidak biasa dilakukan siswa. Pada wawancara SAC tidak dapat menuliskan jawaban yang tidak umum atau tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya, sehingga dalam ini SAC pada soal yang pertama belum mampu memenuhi indikator *novelty* (kebaruan).

i. Subjek Acomodator (SAC) Pada Soal 2



Gambar 8. Jawaban SAC Soal 1

1. *Fluency*

SAC menuliskan beberapa jawaban atau strategi yang beragam. Strategi pertama, SAC menjumlahkan harga setrika dan blender. Strategi yang kedua, SAC menjumlahkan kipas angin dan Rice Cooker. Strategi yang ketiga SAC membeli 3 setrika. Pada lembar jawaban terdapat 3 strategi yang ditulis oleh SAC. Pada wawancara SAC menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanya secara jelas dan benar. SAC juga menyebutkan bahwa terdapat tiga strategi yang ditulis pada lembar jawaban. Berdasarkan hasil tes dan wawancara SAC memenuhi indikator *fluency* (kefasihan).

2. *Flexibility*

SAC menuliskan beberapa strategi atau cara yang berbeda yaitu pada strategi kedua dan ketiga. Pada wawancara SAC menyebutkan bahwa ada strategi yang menggunakan cara berbeda. SAC juga menyebutkan bahwa strategi yang berbeda yaitu ada pada strategi kedua dan ketiga. SAC dalam wawancara menjelaskan pada strategi kedua membeli dua barang, strategi ketiga membeli lebih dua barang supaya mendapatkan potongan 5%. Berdasarkan hasil tes dan wawancara maka SAC memenuhi indikator *flexibility* (fleksibilitas).

3. *Novelty*

SAC tidak menuliskan jawaban atau strategi unik yang tidak umum atau SDV tidak menuliskan jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa lain pada tingkatannya. Pada wawancara SAC tidak menyebutkan jawaban atau strategi yang tidak umum, sehingga berdasarkan hasil tes dan wawancara dapat dilihat bahwa SAC tidak dapat memenuhi indikator *novelty* (kebaruan).

Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar David Kolb memiliki kemampuan yang berbeda-beda. siswa dengan gaya diverger cenderung lebih mampu memproduksi ide-ide inovatif dan terbuka terhadap solusi alternatif (Al - Ghofiqi et al., 2019). Hal ini diperkuat oleh hasil observasi dan wawancara, yang menunjukkan bahwa siswa diverger sering mengaitkan soal dengan pengalaman nyata atau konteks kehidupan sehari-hari. Siswa diverger memenuhi indikator *Fluency* selaras dengan penelitian (Nurjanah et al., 2019) yang menyatakan *ill-structured problem* adalah jenis masalah yang memiliki banyak solusi, jalur khusus, atau tidak ada solusi sama sekali, dalam artian bahwa solusi yang didapatkan tidak berdasarkan kesepakatan yang sama. Hal ini sejalan dengan karakteristik gaya belajar diverger menurut (Azrai et al., 2018) yang menyatakan gaya belajar tipe diverger lebih

cenderung mengamati dari berbagai sudut pandang. Selaras dengan penelitian (Furqon et al., 2021) yang menyatakan siswa dengan gaya belajar diverger lebih menyukai pengamatan reflektif dan pengalaman konkret, sehingga siswa tidak terpaku pada satu cara atau solusi.

Siswa assimilator mampu memenuhi indikator Fluency menurut (Azrai et al., 2018) siswa dengan gaya belajar assimilator lebih senang dengan ide dan konsep abstrak, berpikir objektif, melakukan pendekatan secara logika, analisis, runtut dan sistematis. Siswa assimilator mampu memenuhi indikator Flexibility Menurut (Fatkhyyah et al., 2019) siswa dengan gaya belajar assimilator lebih senang dengan ide dan konsep abstrak, berpikir objektif, melakukan pendekatan secara logika, analisis, runtut dan sistematis. Siswa assimilator memenuhi indikator novelty pada soal nomor 2 sejalan dengan penelitian (Rizki, 2024) yang menyatakan gaya belajar assimilator mampu memberikan ide-ide baru atau tidak umum ketika masih dalam batasan logika dan bisa dipahami.

Siswa converger mampu memenuhi indikator Fluency, siswa converger memiliki keunggulan dalam menemukan kegunaan praktis dari ide dan teori. Sejalan dengan hasil penelitian (Rizki, 2024) yang menyatakan siswa converger mampu memenuhi indikator Fluency jika alternatif solusi masih logis. Siswa converger tidak memenuhi indikator flexibility dalam konteks ill-structured problem siswa dengan gaya belajar konverger cenderung enggan menggunakan strategi yang dinilai tidak efisien atau terlalu spekulatif. Sejalan dengan penelitian (Firdausi & Asikin, n.d.) yang menyatakan siswa dengan gaya belajar converger dalam menghadapi masalah terbuka menunjukkan fleksibilitas terbatas karena kecenderungan mereka pada efisiensi dan logika solusi. Siswa converger tidak dapat memenuhi indikator novelty. Selaras dengan penelitian (Amtiningsih et al., 2016) yang menyatakan siswa gaya converger kurang menunjukkan novelty saat menghadapi masalah yang menuntut jawaban tak biasa karena lebih suka solusi yang bisa dijustifikasi secara teknis.

Siswa akomodator mampu memenuhi indikator *fluency* siswa akomodator menggabungkan pengalaman konkret dan eksperimen aksi, aktif, siswa dengan gaya belajar akomodator belajar melalui pengalaman langsung dan praktik, cepat dalam mengambil keputusan dan bertindak, terbuka terhadap perubahan dan tantangan baru. Sejalan dengan hasil penelitian (Rizki, 2024) siswa akomodator mudah mengeluarkan banyak ide karena mereka responsif terhadap tantangan dan lebih mementingkan aksi daripada analisis. siswa akomodator pada soal nomor 2 mampu memenuhi flexibility yaitu memberikan jawaban dengan cara yang berbeda. Selaras dengan penelitian (Rizki, 2024) yang menyatakan siswa akomodator mampu menyesuaikan strategi dengan cepat, terutama ketika strategi awal tidak berhasil. Siswa akomodator tidak dapat memenuhi indikator novelty yaitu memberikan jawaban yang unik dan tidak biasa. Selaras dengan penelitian (Rizki, 2024) ketika dihadapkan pada tantangan terbuka, siswa akomodator tidak menghasilkan solusi yang tidak biasa karena fokus pada aksi dan eksplorasi langsung.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Siswa dengan gaya belajar Diverger melakukan tahapan berpikir kreatif dengan tiga indikator, yaitu Fluency, Flexibility dan Novelty. Pada indikator Fluency, siswa dapat mengidentifikasi informasi pada soal 1 dan 2 dengan jelas dan benar. Pada kedua soal siswa memberikan jawaban yang beragam dan benar. Pada indikator Flexibility, siswa mampu menyelesaikan masalah matematika dengan cara yang berbeda. Pada indikator Novelty, soal nomor 1 siswa tidak memberikan jawaban yang umum atau yang tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya. Sedangkan pada soal nomor 2, terdapat jawaban yang unik atau tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya.

Siswa dengan gaya belajar Assimilator melakukan tahapan berpikir kreatif dengan tiga indikator, yaitu Fluency, Flexibility dan Novelty. Pada indikator Fluency, siswa dapat mengidentifikasi informasi pada soal 1 dan 2 dengan jelas dan benar. Pada kedua soal siswa memberikan jawaban yang beragam dan benar. Pada indikator Flexibility, siswa mampu menyelesaikan masalah matematika dengan cara yang berbeda. Pada indikator Novelty, soal nomor 1 siswa tidak memberikan jawaban yang umum atau yang tidak biasa dilakukan siswa lain pada

tingkatannya. Sedangkan pada soal nomor 2 terdapat jawaban yang unik atau tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya.

Siswa dengan gaya belajar Converger melakukan tahapan berpikir kreatif dengan satu indikator, yaitu Fluency. Pada indikator Fluency, siswa dapat mengidentifikasi informasi pada soal 1 dan 2 dengan jelas dan benar. Pada kedua soal siswa memberikan jawaban yang beragam dan benar. Pada indikator Flexibility, untuk soal nomor 1 dan 2 siswa tidak menggunakan cara yang berbeda. Pada indikator Novelty, soal nomor 1 dan 2 siswa tidak memberikan jawaban yang umum atau yang tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya.

Siswa dengan gaya belajar Akomodator melakukan tahapan berpikir kreatif dengan dua indikator, yaitu Fluency dan Flexibility. Pada indikator Fluency, Subjek dapat mengidentifikasi informasi pada soal 1 dan 2 dengan jelas dan benar. Pada kedua soal subjek memberikan jawaban yang beragam dan benar. Pada indikator Flexibility, soal nomor 1 subjek tidak bisa menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda. Pada soal 2 siswa mampu menyelesaikan masalah matematika dengan cara yang berbeda. Pada soal 1 dan 2 siswa tidak dapat memenuhi indikator novelty, pada kedua soal siswa tidak memberikan jawaban yang unik atau yang tidak biasa dilakukan siswa lain pada tingkatannya.

Saran

Saran untuk peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian sejenis. Penelitian selanjutnya dapat lebih mengeksplorasi faktor lain yang mempengaruhi gaya belajar, mengeksplorasi pada materi lain, mengeksplorasi menggunakan cara yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Al - Ghofiqi, M., Irawati, S., & Rahardi, R. (2019). Analisis Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Matematika Rendah Dalam Menyelesaikan Ill-Structured Problem. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(10), 1386. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i10.12883>
- Amtiningsih, S., Dwiastuti, S., & Puspita Sari, D. (2016). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif melalui Penerapan Guided Inquiry dipadu Brainstorming pada Materi Pencemaran Air Improving Creative Thinking Ability through Guided Inquiry Combined Brainstorming Application in Material of Water Pollution* (Vol. 13, Issue 1).
- Azrai, E. P., Ernawati, E., & Sulistianingrum, G. (2018). Ragam Gaya Belajar Siswa SMA Menurut David Kolb dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 4(4), 251. <https://doi.org/10.36722/sh.v4i4.302>
- Basith, A., Rosmayadi, R., Triani, S. N., & Fitri, F. (2020). Investigation of online learning satisfaction during COVID 19: In relation to academic achievement. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 6(3), 265-275.
- English, L. D., Gainsburg, J. (2016). Problem solving in a 21st-century mathematics curriculum. In L. D. English & D. Kirshner (Eds.), *Handbook of international research in mathematics education* (3rd ed.) (pp. 313–335). Routledge.
- Farib, P. M., Ikhsan, M., & Subianto, M. (2019). Proses berpikir kritis matematis siswa sekolah menengah pertama melalui discovery learning. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 99–117.
- Firdausi, Y. N., & Asikin, M. (n.d.). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar pada Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA)*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>
- Fitriyani, W., & Sugiman, S. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Teorema Pythagoras Dengan Pendekatan Ideal Berbantuan Geogebra. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 268–283. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v1i2.2681>
- Furqon, S., Siswanah, E., & Falasifa Tsani, D. (2021). *Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik Kelas IX berdasarkan Gaya Belajar menurut David Kolb*.
- Gronlund, N. E., & Linn, R. L. (1990). *Measurement and evaluation in teaching* (6th ed.). Macmillan.
- Harianti, F. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Terhadap Kemampuan

- Pemahaman Dan Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Aljabar Kelas VII SMP. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 3(1), 82–91.
- Heryani, Y., & Setialesmana, D. (2017). Penggunaan Model Discovery Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematik. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 43–52.
- Kadir, I. A., Machmud, T., Usman, K., & Katili, N. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Segitiga. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 128–138. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i2.16388>
- Listyotami, M. K., Noer, S. H., & Haenilah, E. Y. (2018). Discovery Learning to Develop Student Reflective Thinking Ability and Self-Efficacy. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 73–84.
- Nurjanah, S., Hidayanto, E., Rahardjo, S., & Artikel Abstrak, I. (2019). *Proses Berpikir Siswa Berkecerdasan Matematis Logis Dalam Menyelesaikan Masalah Matematis “Ill Structured Problems.”* <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Putri Azrai, E., Sulistianingrum, G., Studi Pendidikan Biologi, P., & Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, F. (2018). *Ragam Gaya Belajar Siswa SMA Menurut David Kolb dalam Pembelajaran Biologi* (Vol. 4, Issue 4).
- Rodiawati, A. (2018). *WORKED EXAMPLE USING ILL-STRUCTURED PROBLEM: TRAINED HIGH ORDER THINKING SKILL*. 7(2), 308–313.
- Rosmayadi, R., & Husna, N. (2020). Ability of mathematical problem solving on junior high school students with field dependent cognitive learning style. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 198-211.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Suwarno, Sholehah, J., & Lestari, N. D. S. (2023). Newman’s Theory Application: How Students’ Mistakes In Solving Word Problems Based On Personality And Mathematical Ability? *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11, 363–382. <https://doi.org/https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v11n1.p363--382>