LEVEL BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA SMP PADA PEMBELAJARAN HYBRID

p-ISSN: 2502-3802

e-ISSN: 2502-3799

Yusup Junaedi¹, Muh Khaedir Lutfi², Fitri Anisa Kusumastuti³ Pendidikan Matematika¹, STKIP La Tansa Mashiro¹ Pendidikan Matematika^{2,3}, Universitas Tangerang Raya^{2,3} yusufjuna4@gmail.com¹

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan dan menganalisis level berpikir kreatif matematis siswa SMP pada pembelajaran hybrid. Penelitian ini termasuk deskriptif kualitatif dengan desain studi kasus. Subjek penelitian yaitu siswa kelas VIII SMPN 1 Banjarsari dengan materi bangun ruang sisi datar. Teknik pengumpulan data terdiri dari tes berpikir kreatif matematis, wawancara, dokumentasi dan triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan: 1) siswa dengan level berpikir kreatif matematis tinggi cenderung mampu menjawab permasalahan pada semua indikator dengan tepat walaupun pada indikator keaslian sebagian siswa mengalami kesulitan dalam mengeluarkan ide. 2) siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang cenderung menjawab tepat pada indikator keaslian dan kerincian namun pada indikator kelancaran dan keluwesan hanya memberikan sebagian jawaban. 3) siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah cenderung menjawab dengan tidak lengkap tetapi pada indikator kerincian dapat memberikan satu jawaban benar.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kreatif matematis; bangun ruang sisi datar; pembelajaran hybrid

A. Pendahuluan

Menghadapi era disrupsi ditambah dengan menyebarnya Covid-19 dibelahan dunia yang telah dinyatakan oleh WHO sebagai pandemi (Cucinotta, 2020). Pemanfaatan teknologi memiliki peranan penting untuk ditingkatkan pada dunia pendidikan. Pengembangan kompetensi mulai dari peserta didik, pendidik, pengembangan fasilitas sekolah perlu dipadukan dengan pemanfaataan teknologi. Saat ini dunia pendidikan terus berbenah dengan untuk mengembangkan strategi pembelajaran online melalui pemanfaatan teknologi (Kapasia, 2020; Sutton, 2020). Dengan memperhatikan kebutuhan, karakteristik, situasi dan kondisi yang ada, pembelajaran online juga dapat dipadukan dengan pembelajaran tradisional, yang dikenal dengan pembelajaran hybrid (Borba, 2016).

Pembelajaran hybrid didefinisikan sebagai desain pengalaman belajar yang mengacu pada kombinasi tatap muka, jarak, atau metode penyampaian online, teknologi pembelajaran, multimedia penyampaian, dan metodologi pedagogis untuk mencapai campuran hasil pembelajaran dalam konteks pendidikan atau pelatihan. Desain pembelajaran campuran dapat mendukung pembangunan berkelanjutan, termasuk dimensi keberlanjutan sosial, ekonomi, dan lingkungan dan melindungi sumber daya lingkungan global untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang dan mendatang (Caird, 2019).

Dengan adanya pembelajaran hybrid, dunia pendidikan dapat berjalan dengan normal. Namun dewasa ini, masih banyak kendala yang menyebabkan kurang efektifnya pembelajaran hybrid seperti kurangnya keterampilan peserta didik maupun pendidik dalam pemanfataan teknologi, kualitas internet yang buruk serta sarana dan prasarana yang dimiliki peserta didik kurang memadai. Di era disrupsi ini permasalahan yang dihadapi semakin kompleks sehingga peserta didik perlu mengoptimalkan kemampuan berpikir 4C (*Creative thinking, Critical thinking, Communication, Collaboration*). Salah satu yang memiliki peranan penting ialah kemampun berpikir kreatif (Maharani, 2014).

Kemampuan berpikir kreatif memberikan pemikiran yang luas guna memperoleh ide baru dalam menjawab soal matematis. Menurut Elgraby (2021) kemampuan berpikir kreatif matematis ialah kemampuan yang memuat indikator keaslian, kelancaran, keluwesan, dan kerincian. Menurut Silver (Junaedi, 2021; He, 2017); a) keaslian yaitu kemampuan menyelesaikan soal matematis dengan ide atau caranya sendiri, b) kelancaran yaitu menyelesaikan soal matematis secara tepat, c) keluwesan yaitu memperoleh jawaban yang bervariasi dan tetap mengacu pada permasalahan. d) kerincian yaitu mengembangkan jawaban secara detail.

Menurut Solso pada hakekatnya kebanyakan orang adalah kreatif namun memiliki level yang berbeda karena setiap siswa memiliki potensi dan kemampuan masing-masing sehingga menunjukkan eksistensi level kemampuan berpikir kreatif (Junaedi, 2021). Secara umum kemampuan berpikir kreatif terbagi dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah. Beberapa penelitian mengenai level berpikir kreatif matematis menunjukkan bahwa siswa dengan level berpikir kreatif matematis tinggi mampu menyelesaikan dan memenuhi indikator kelancaran keluwesan, dan keaslian. Siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang hanya beberapa yang mampu memenuhi indikator kelancaran dengan menyelesaikan dua ide

penyelesaian. Sedangkan siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah belum mampu menyelesaikan soal indikator kelancaran, keluwesan dan keaslian (Lisliani, 2012).

Selanjutnya penelitian lain mengenai analisis berpikir kreatif matematis sswa SMP pada materi statistika memperoleh siswa dengan level berpikir kreatif matematis tinggi sebanyak 18,75%, siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang sebanyak 62,5%, dan siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah sebanyak 18,75%. Indikator yang dikuasai mayoritas siswa adalah kelancaran dengan persentase 63% walaupun sebagian jawaban yang diberikan belum lengkap dan terdapat kesalahan. Adapun yang sulit diselesaikan adalah indikator keaslian dengan persentase 47% karena hanya sebagian kecil siswa menjawab tepat dengan memberikan gagasannya sendiri sesuai permasalahan (Hasanah, 2021).

Berdasarkan beberapa hasil penelitian di atas, terdapat hasil dan kesulitan yang berbeda dalam mengukur level berpikir kreatif matematis karena setiap siswa memiliki keterampilan yang berbeda dalam pemahaman materi, pengalaman mengerjakan soal non rutin dan faktor lainnya. Beberapa siswa dengan level berpikir kreatif sedang dan rendah cenderung mengalami kesulitan memunculkan ide dalam menyelesaikan indikator kelancaran. Pada indikator keluwesan masih terpaku pada satu cara dan terkadang salah dalam menghitung. Pada indikator kerincian beberapa siswa terhambat dalam membuat rincian dan mengembangkan ide yang dimilikinya. Pada indikator keaslian sebagian besar siswa kesulitan dalam mencari ide lain untuk menyelesaikan masalah.

Penelitian ini dilakukan pada salah satu SMP Negeri di Kabupaten Lebak yang menerapkan pembelajaran hybrid yakni sebagian pembelajaran dilakukan secara luring dan sebagian secara daring. Oleh karena itu, salah satu yang membedakan dengan penelitian sebelumnya adalah melakukan analisis level berpikir kreatif pada pembelajaran hybrid. Di mana penelitian-penelitian sebelumnya lebih membahas mengenai pengaruh pembelajaran hybrid terhadap berpikir kreatif matematis seperti yang dilakukan oleh (Siregar, 2017) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kreatif pada pembelajaran TPSW berbasis *hybrid learning* menunjukkan nilai lebih tinggi dari pada kelas control serta memiliki korelasi antara TPSW berbasis *hybrid learning* dengan berpikir kreatif. Selain itu penelitian lain yang

dilakukan oleh (Zakiah, 2019) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran *Hybrid-PjBL* termasuk kategori tinggi karena berasal dari faktor inovatif, yaitu aspek kelancaran dan orisinalitas. Dalam hal ini terlihat bahwa pembelajaran hybrid memiliki pengaruh terhadap berpikir kreatif matematis. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan menganalisis mengenai level berpikir kreatif matematis siswa.

Adapun materi dalam penelitian ini terkait dengan bangun ruang sisi datar yakni bagian dari materi geometri yang dapat melatih kemampuan berpikir logis, sistematis, melatih kreativitas dan bernalar secara matematis. Pentingnya berpikir kreatif dalam materi bangun ruang sisi datar ialah untuk melatih kemampuan sesuai indikator kelancaran, keluwesan, kerincian dan keaslian berpikir siswa tanpa adanya contoh penyelesaian sebelumnya. Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis level berpikir kreatif matematis siswa SMP pada pembelajaran hybrid.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan desain studi kasus yaitu peneliti menganalisis secara mendalam pada kasus yang telah dibatasi aktivitas dan waktu. Selain itu peneliti menghimpun informasi dengan lengkap melalui beberapa prosedur pengumpulan data (Creswell, 2017). Subjek penelitian ialah siswa kelas VIII SMPN 1 Banjarsari sebanyak 6 orang yang telah dipilih sesuai dengan level berpikir kreatif matematis.

Instrumen penelitian terdiri dari tes tulis yang memuat indikator berpikir kreatif matematis yang diadaptasi dari Junaedi (2021), pedoman wawancara, dokumentasi. Teknik pengumpulan data berupa tes uraian dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data induktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, penarikan kesimpulan dan verifikasi.

Dalam memperoleh data berpikir kreatif matematis siswa digunakan rumus

sebagai berikut; Nilai =
$$\frac{\text{skor siswa}}{\text{skor maksimum ideal}} \times 100\%$$

C. Hasil Dan Pembahasan

Penelitian yang dilaksanakan selama pembelajaran hybrid ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang berbeda; yakni melakukan observasi pada saat pembelajaran di kelas dan pembelajaran daring melalui platform *Google Classroom*

dan *Whatsapp Group*. Selain itu peneliti memberikan tes uraian dan wawancara baik kepada murid maupun guru secara daring.

Berdasarkan hasil tes uraian, dapat dilihat kemampuan berpikir kreatif matematis dari cara siswa menyelesaikan permasalahan sesuai indikator. Berikut disajikan hasil penskoran untuk mengetahui berpikir kreatif matematis siswa.

Tabel 1. Penskoran Tes Berpikir Kreatif Matematis

No.	Indikator	Skor					Skor	Rata-
		0	1	2	3	4	Ideal	Rata
1	Keaslian	0	10	11	6	5	4	2,18
2	Kelancaran	3	4	4	14	7	4	2,56
3	Keluwesan	1	3	18	7	3	4	2,25
4	Kerincian	1	2	8	14	7	4	2,75

Untuk mengetahui kategori level berpikir kreatif matematis siswa, berikut disajikan perhitungan dalam tabel 2.

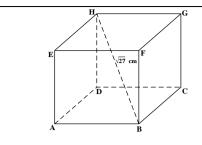
Tabel 1. Level Berpikir Kreatif Matematis

Perhitungan	Kriteria	Level	Jumlah	Persentase
$Scores \ge Mean + SD$	Nilai ≥ 12,35	Tinggi	4	12,5%
$Mean - SD \leq Scores \leq Mean + SD$	$7,21 < \text{Nilai} \le 12,35$	Sedang	23	71,9%
Scores < Mean - SD	Nilai < 7,21	Rendah	5	16,6%

Table 2 menunjukkan gambaran berpikir kreatif pada kategori tinggi 4 siswa, sedang 23 siswa dan rendah 5 siswa. Secara keseluruhan siswa berada pada kategori berpikir kreatif sedang. Hasil wawancara bersama guru pengampu mengonfirmasi bahwa siswa dengan level berpikir kreatif tinggi ialah siswa dengan kemampuan matematis yang baik dan terkadang menjadi perwakilan dalam perlombaan di bidang matematika. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa terdapat korelasi antara kemampuan berpikir kreatif dengan prestasi belajar (Anwar, 2012).

1. Level berpikir kreatif matematis dalam menyelesaikan indikator keaslian

Pada indikator keaslian siswa diminta membuat dua permasalahan mengenai luas bidang diagonal pada kubus serta menyelesaikannya. Berikut disajikan tes berpikir kreatif matematis pada indikator keaslian.

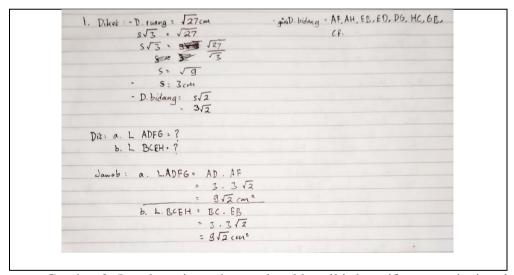


1. Perhatikan kubus berikut ini.

Diketahui panjang diagonal ruang kubus adalah $\sqrt{27}$ cm. Ajukan dua masalah terkait luas bidang diagonal yang terdapat pada kubus, kemudian jawablah permasalahan tersebut.

Gambar 1. Soal berpikir kreatif matematis indikator keaslian

Hasil temuan menggambarkan siswa dengan level berpikir kreatif matematis tinggi cenderung mampu menyelesaikan soal pada indikator keaslian secara lengkap dengan menyusun dua permasalahan (soal) mengenai luas bidang diagonal pada kubus serta menyelesaikanya dengan benar. Langkah-langkah menyelesaikannya dengan membubuhkan informasi yang diketahui untuk menentukan ukuran rusuk kubus, menentukan macam-macam diagonal bidang dan menentukan ukuran rusuk diagonal bidang. Berikut disajikan jawaban siswa dengan tingkat berpikir kreatif matematis tinggi.



Gambar 2. Jawaban siswa dengan level berpikir kreatif matematis tinggi

Setelah menentukan ukuran rusuk diagonal bidang, kemudian menyusun dua permasalahan (soal) berkaitan dengan luas bidang diagonal kubus. Selanjutnya menghitung dua luas bidang diagonal dengan mengoperasikan panjang rusuk dikalikan panjang diagonal bidang sehingga diperoleh dua luas bidang diagonal yang terdapat pada kubus.

Siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang cenderung mampu memberikan satu jawaban pada indikator keaslian dengan menyusun satu permasalahan mengenai luas bidang diagonal. Hal ini terjadi karena kekeliruan terhadap pemahaman soal yang diberikan, dan mengalami kesulitan dalam menyusun permasalahan tentang luas diagonal bidang.

Siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah tidak dapat memberikan jawaban pada indikator keaslian dengan benar karena keliru dalam memahami kalimat soal, mengalami kesulitan karena kurangnya informasi yang diberikan, dan menyusun permasalahan yang tidak sesuai dengan instruksi pada indikator keaslian seperti menentukan ukuran rusuk pada kubus, menentukan volume kubus dan menentukan jumlah diagonal bidang pada kubus.

Berdasarkan hasil wawancara, secara keseluruhan siswa mengalami kesulitan memahami soal dan menuangkan idenya dalam membuat 2 permasalahan beserta jawaban terkait luas diagonal bidang kubus. Selain itu siswa menyampaikan bahwa pada pembelajaran sebelumnya hanya diberikan nilai dari diagonal bidang dan ruang tanpa adanya latihan soal yang berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan Putra, Thahiram, Ganiati, & Nuryana (2018) yang menyatakan bahwa siswa sulit memahami informasi pada soal-soal karena belum terbiasa mengerjakan latihan soal. Hasil wawancara dengan guru pengampu menyatakan bahwa pada pembelajaran daring sudah diberikan materi tentang luas diagonal dan tetap memberikan latihan seperti menentukan jarak diagonal bidang. Selain itu dalam pembelajaran daring terkadang terkendala oleh beberapa faktor seperti jaringan internet dan keterampilan siswa SMP dalam melaksanakan pembelajaran sehingga banyak waktu yang tersita dan hanya memberikan latihan soal rutin.

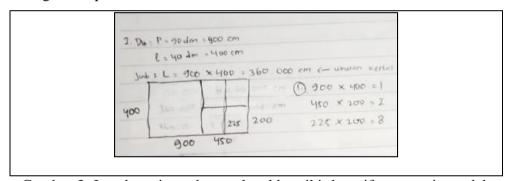
2. Level berpikir kreatif matematis dalam menyelesaikan indikator kelancaran

Pada indikator kelancaran siswa diminta untuk menemukan beragam ukuran kado berbentuk kubus yang dapat dibungkus oleh kertas kado dengan bentuk persegi panjang agar kertas kado tidak bersisa. Hasil analisa menunjukkan bahwa siswa dengan level berpikir kreatif matematis tinggi cenderung mampu memberikan jawaban alternatif lebih dari satu ukuran kado berbentuk kubus. Langkah penyelesaiannya dimulai dengan membubuhkan informasi diketahui dan ditanyakan. Selanjutnya menentukan luas kertas kado dengan menggunakan luas persegi panjang serta menghitung luas permukaan kubus. Selanjutnya memperoleh

ukuran-ukuran dengan mengoperasikan pembagian antara luas kertas persegi panjang dengan luas permukaan kubus. Langkah ini dilakukan beberapa kali untuk memperoleh beberapa jawaban.

Siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang cenderung menjawab soal pada indikator kelancaran dengan memberikan lebih dari satu jawaban alternatif namun pada proses penyelesaian yang diberikan tidak lengkap. Langkah penyelesaian yang dilakukan siswa dengan tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis sedang cenderung tidak menuliskan rumus yang digunakan dalam menentukan ukuran luas kertas kado yang berbentuk persegi panjang maupun ukuran luas permukaan kado yang berbentuk kubus.

Siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah cenderung memberikan jawaban yang keliru pada indikator kelancaran. berikut disajikan jawaban siswa pada tingkat berpikir kreatif rendah.



Gambar 3. Jawaban siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah

Berdasarkan jawaban di atas terlihat bahwa siswa hanya mampu menentukan luas permukaan kertas kado (persegi panjang) tanpa menentukan ukuran-ukuran kado (kubus) karena terdapat kesalahan dalam menyelesaikan soal. Berikut disajikan hasil wawancara;

P: Apakah kamu memahami soal yang diberikan?

 S_{12} : Menurut saya, diminta menemukan ukuran kado dan banyak kado.

P: Bagaimana cara menyelesaikan agar ukuran kado dapat dibungkus?

 S_{12} : Menghitung panjang dan lebarnya yaitu 90 dm x 40 dm = 900 cm x 400 cm. Jadi luas kertas adalah 360.000. ukuran 1 yaitu 900 x 400 dapat 1. Ukuran 2 yaitu 450 x 200 dapat 2 dan ukuran 3 yaitu 225 x 200 dapat 8

P: Mengapa kamu membuat kotak-kotak dalam menjawab soal tersebut?

 S_{12} : Supaya memudahkan dalam menjawab soal

P: Apakah sebelumnya dalam pembelajaran daring diberikan materi ini, jika terdapat kendala apa yang dilakukan?

 S_{12} : Ya, di google classroom ada materi ini. Kalo gak ngerti nanti nanya disana

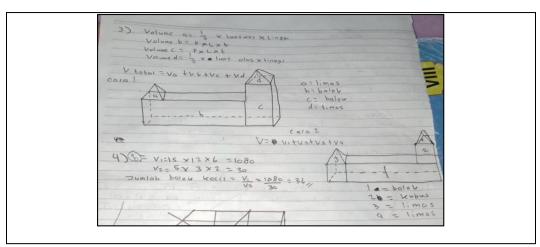
Berdasarkan hasil wawancara di atas, terlihat bahwa secara keseluruhan siswa dengan level berpikir kreatif rendah mengetahui maksud dari soal tersebut namun terjadi kesalahan menggunakan konsep dan perhitungan dalam menentukan jumlah kado yang dapat dibungkus sehingga jawaban yang diberikan kurang tepat.

Selain itu dalam pembelajaran daring melalui platform *google classroom*, guru pengampu mengupload video pembelajaran dan apabila nanti terdapat pertanyaan maka pertanyaan tersebut hanya bisa disampaikan melalui media chat. Sehingga ini menjadi salah satu kendala yang menyebabkan kurang tersampaikannya proses pembelajaran secara menyeluruh karena terhambatnya interaksi antar murid dan guru.

3. Level berpikir kreatif matematis dalam menyelesaikan indikator kelancaran

Dalam soal indikator keluwesan, siswa diminta menyelesaikan masalah terkait konsep volume suatu bangun ruang yang terdiri dari beberapa bangun dengan berbagai cara berbeda. Hasil penemuan menggambarkan bahwa siswa denga level berpikir kreatif tinggi cenderung menjawab dengan memberikan dua cara bahkan lebih dalam menentukan volume bangun ruang secara keseluruhan. Langkah penyelesaiannya dimulai dengan menentukan beberapa macam bangun ruang pada bangun keseluruhan seperti balok, kubus dan limas. Memberikan penomoran serta menuliskan volume pada masing-masing bangun yang sudah terpisah. Selanjutnya menentukan volume secara keseluruhan dengan menjumlahkan masing-masing volume yang terdapat pada bangun ruang tersebut.

Siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang cenderung dapat menjawab satu cara benar. Berikut disajikan hasil jawabannya.



Gambar 4. Jawaban siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang

Dalam menentukan volume bangun ruang, secara keseluruhan dari dua cara yang diberikan karena pada salah satu cara lainnya terdapat kekeliruan dalam menentukan volume bangun ruang secara keseluruhan. Karena pada salah satu cara terdapat kekeliruan dalam proses penomoran dan penentuan bangun ruang karena salah satu bangun ruang yang terdapat bangun keseluruhan tidak terhitung sehingga cara dalam menentukan volume yang diberikan keliru.

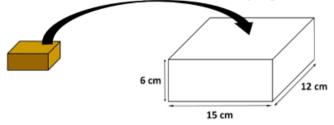
Siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah cenderung memberikan jawaban kurang tepat karena hanya dapat membagi beberapa bangun ruang dan menuliskan masing-masing rumus volume kubus, balok tanpa menentukan volume bangun keseluruhan. Pada indikator ini kebanyakan siswa mengalami kesulitan membuat sketsa bangun ruang untuk memperoleh volume keseluruhan melalui jawaban yang bervariasi. Sejalan dengan Lisdiani (2019) yang menyatakan bahwa kesulitan mengidentifikasi gambar merupakan kesulitan umum dihadapi beberapa siswa dalam menjawab masalah geometri. Selain itu hasil wawancara bersama guru menyatakan bahwa dalam pembelajaran hybrid sebenarnya sudah terbiasa melatih siswa dengan menyelesaikan volume bangun tertentu namun ketika diberikan lebih dari dua bangun ruang siswa terkendala memahami soal dan keliru menghitung volume keseluruhan.

4. Level berpikir kreatif matematis dalam menyelesaikan indikator kerincian

Pada soal ini siswa diminta menghitung jumlah coklat berbentuk balok yang dapat dimasukan ke dalam kardus secara maksimal. Selain itu siswa diminta untuk membuat sketsa agar dapat merinci jumlah coklat yang dimasukkan ke dalam

kardus tanpa bersisa. Berikut disajikan tes berpikir kreatif matematis pada indikator kerincian.

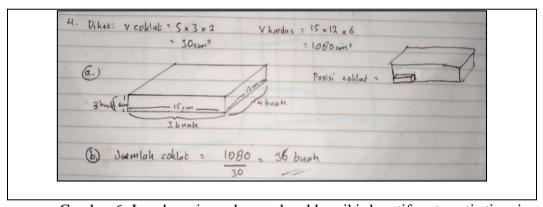
4. Falah memiliki coklat berbentuk balok dengan ukuran 5 cm x 3 cm x 2 cm. Coklat tersebut akan dimasukan ke dalam kotak yang berukuran 15 cm x 12 cm x 6 cm.



- a. Buatlah sketsa gambar agar coklat dapat dimasukan ke dalam kotak tanpa bersisa.
- b. Berapa maksimal coklat yang dapat dimasukan ke dalam kotak tersebut?

Gambar 5. Soal berpikir kreatif matematis indikator kerincian

Hasil penemuan dilapangan menggambarkan bahwa siswa dengan level kemampuan berpikir kreatif matematis tinggi cenderung mampu menjawab dengan memberikan dua jawaban alternatif secara rinci. Berikut hasil jawabannya.



Gambar 6. Jawaban siswa dengan level berpikir kreatif matematis tinggi

Siswa menjawab pertanyaan pertama dengan membuat sketsa coklat pada kardus berdasarkan ukuran serta menentukan posisi dan jumlah coklat secara sejajar pada posisi depan, samping dan belakang. Pada jawaban kedua menentukan jumlah coklat yang dapat dimasukan kedalam kardus secara maksimal dengan melakukan perhitungan operasi pembagian antara volume kardus dengan volume coklat yang keduanya berbentuk balok.

Siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang cenderung menjawab kedua permasalahan pada indikator kerincian tetapi terdapat kekeliruan pada salah satu jawaban. Langkah penyelesaiannya yaitu membuat sketsa coklat pada kardus secara rinci dengan posisi sejajar. Selanjutnya menentukan jumlah coklat maksimal

yang dapat dimasukan kedalam kardus, tetapi pada jawaban kedua terdapat kesalahan dalam menghitung jumlah coklat sehingga hanya dapat menjawab satu jawaban yang benar.

Siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah cenderung mampu menyelesaikan soal indikator kerincian walaupn terdapat kekeliruan dan ketidaklengkapan pada salah satu jawaban dan tidak menuliskan rumus yang digunakan dalam menentukan jumlah coklat. Hal ini terjadi karena mengalami kesulitan terhadap pemahaman soal dan membuat sketsa sehingga tidak memahami sketsa yang dibuatnya. Hal ini sejalan dengan Puspitasari (2019) yang menyatakan bahwa kesulitan dalam memahami masalah yang diberikan memberikan langkahlangkah solusi kurang terstruktur, kurang terperinci dan kurang sistematis.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil temuan dan analisis diperoleh kesimpulan bahwa; 1) siswa dengan level berpikir kreatif matematis tinggi cenderung mampu menjawab permasalahan pada semua indikator dengan tepat walaupun pada indikator keaslian sebagian siswa mengalami kesulitan dalam mengeluarkan ide. 2) siswa dengan level berpikir kreatif matematis sedang cenderung menjawab tepat pada indikator keaslian dan kerincian namun pada indikator kelancaran dan keluwesan hanya memberikan sebagian jawaban. 3) siswa dengan level berpikir kreatif matematis rendah cenderung menjawab dengan tidak lengkap tetapi pada indikator kerincian dapat memberikan satu jawaban benar. Terkait hasil temuan, peneliti memberikan saran kepada guru;

- a) Dalam konteks luas diagonal bidang kubus perlu ditekankan konsep diagonal bidang, ruang dan luas diagonal;
- b) Perlu penanaman konsep luas permukaan bangun ruang;
- c) Perlu pembiasaan latihan soal yang menuntut siswa menyelesaikan volume suatu bangun yang terdiri dari beberapa bangun ruang;
- d) Perlu media atau bahan ajar yang membuat siswa memiliki ide kreatif dalam memahami sketsa bangun ruang sisi datar.

Daftar Pustaka

- Anwar, M. N., Aness, M., Khizar, A., Naseer, M., & Muhammad, G. (2012). Relationship of creative thinking with the academic achievements of secondary school students. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 1(3), 44-47.
- Borba, M. C., Askar, P., Engelbrecht, J., Gadanidis, G., Llinares, S., & Aguilar, M. S. (2016). Blended learning, e-learning and mobile learning in mathematics education. *ZDM*, 48(5), 589-610.
- Caird, S., & Roy, R. (2019). Blended learning and sustainable development. *Encyclopedia of sustainability in higher education*, 107-116.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Sage publications.
- Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomedica Atenei Parmensis*, 91(1), 157–160.
- Elgrably, H., & Leikin, R. (2021). Creativity as a function of problem-solving expertise: Posing new problems through investigations. *ZDM–Mathematics Education*, 53(4), 891-904.
- Hasanah, M., & Haerudin, H. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMP pada Materi Statistika. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1).
- He, K. (2017). A theory of creative thinking. construction and verification of the dual circulation model. Singapore: Springer
- Junaedi, Y., & Juandi, D. (2021, May). Mathematical creative thinking level on polyhedron problems for eight-grade students. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1882, No. 1, p. 012052). IOP Publishing.
- Junaedi, Y., & Juandi, D. (2021, March). Mathematical creative thinking ability of junior high school students' on polyhedron. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1806, No. 1, p. 012069). IOP Publishing.
- Kapasia, N., Paul, P., Roy, A., Saha, J., Zaveri, A., Mallick, R., ... & Chouhan, P. (2020). Impact of lockdown on learning status of undergraduate and postgraduate students during COVID-19 pandemic in West Bengal, India. *Children and youth services review*, 116, 105194
- Lisdiani, D. (2019). Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa yang Mengikuti Model Pembelajaran Creative Problem Solving (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Lisliana, L., Hartoyo, A., & Bistari, B. (2012). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah pada Materi Segitiga di SMP* (Doctoral dissertation, Tanjungpura University).
- Maharani, H. R. (2014). Creative thinking in mathematics: Are we able to solve mathematical problems in a variety of way. In *International Conference on Mathematics, Science, and Education* (pp. 120-125).
- Putra, H. D., Thahiram, N. F., Ganiati, M., & Nuryana, D. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Ruang. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(2), 82-90.
- Siregar, I. Y., Susilo, H., & Suwono, H. (2017). Pengaruh think-pair-share-Write berbasis hybrid learning terhadap keterampilan metakognitif, berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif siswa SMA negeri 3 Malang. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, *3*(2), 183-193.

- Sutton, M. J., & Jorge, C. F. B. (2020). Potential for radical change in Higher Education learning spaces after the pandemic. *Journal of Applied Learning and Teaching*, 3(1), 124-128.
- Zakiah, N. E., & Fajriadi, D. (2020, April). Hybrid-PjBL: Creative thinking skills and self-regulated learning of pre-service teachers. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1521, No. 3, p. 032072). IOP Publishing.