

## ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA SMP KELAS VIII PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA DI SMPN 004 SATAP TABANG

## ANALYSIS OF MATHEMATICAL CREATIVE THINKING ABILITY OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN CLASS VIII ON QUADRILATERAL AND TRIANGLE MATERIAL AT SMPN 004 SATAP TABANG

Lisa Gabriella Rapa<sup>1</sup>, Sundari Hamid<sup>2</sup>, Abdurrachman Rahim<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bosowa, Jl. Urip Sumoharjo Km 4, Makassar 90231, Indonesia.

### ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP kelas VIII pada materi segiempat dan segitiga di SMPN 004 Satap Tabang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 004 Satap Tabang berjumlah 19 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes berbentuk soal essay sebanyak 5 soal uraian dan metode wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih sangat rendah dimana nilai rata-rata seluruh siswa adalah 40,79 dengan nilai tertinggi yaitu 55 dan terendah yaitu 15. Adapun persentase dari setiap indikator yaitu indikator kemampuan berpikir lancar (*fluency*) dengan persentase 94,75%, indikator kemampuan berpikir luwes (*flexibility*) dengan persentase 48,75%, indikator kemampuan berpikir keaslian (*originality*) dengan persentase 21%, dan indikator kemampuan berpikir terperinci (*elaboration*) dengan persentase 18,5%. Dari 19 siswa yang menjadi subjek penelitian, tidak ada siswa yang mencapai kategori tinggi, hanya seorang siswa yang mencapai kategori sedang, dan 18 siswa masih di kategori rendah.

**Kata kunci:** kemampuan berpikir kreatif matematis, segiempat dan segitiga

## ABSTRACT

This research was conducted with the aim of knowing the mathematical creative thinking ability of junior high school students in grade VIII on quadrilateral and triangle material at SMPN 004 Satap Tabang. The type of research used in this study is qualitative kemampuan berpikir kreatif matematis, segiempat dan segitiga research with descriptive methods. The subjects of this study were VIII grade students of SMPN 004 Satap Tabang totaling 19 students. The data collection techniques used in this research are the test method in the form of essay questions as many as 5 description questions and the interview method. The results showed that overall students' mathematical creative thinking skills were still very low where the average score of all students was 40.79 with the highest score of 55 and the lowest was 15. The percentage of each indicator is the fluency thinking ability indicator with a percentage of 94.75%, the flexibility thinking ability indicator with a percentage of 48.75%, the originality thinking ability indicator with a percentage of 21%, and the elaboration thinking ability indicator with a percentage of 18.5%. Of the 19 students who became research subjects, no student reached the high category, only one student reached the medium category, and 18 students were still in the low category.

**Keywords:** mathematical creative thinking skills, quadrilateral and triangle.

## PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu bidang studi yang diajarkan di setiap tingkat pendidikan karena memiliki peranan yang penting di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika memiliki peranan penting dalam membekali siswa dengan keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta bekerja sama. Menurut Kamalia & Ruli (2022) matematika merupakan salah satu bentuk kreativitas yang mengekspresikan keindahan teorema, relasi, dan logika. Tujuan belajar matematika adalah agar siswa dapat memahami prinsip-prinsip matematika, menyelesaikan permasalahan, menggunakan kemampuan berpikir logis, dan menggunakan gagasan dengan bantuan tabel, simbol, diagram, atau media lainnya untuk menggambarkan situasi atau permasalahan.

Abidin dkk (2018) berpendapat bahwa kebanyakan siswa akan kesulitan untuk memahami soal secara matematis karena mereka tidak memahami pertanyaan atau data di dalam soal. Selain itu, sebagian besar siswa hanya berfokus pada apa yang diajarkan guru ketika diberikan soal yang cara penyelesaiannya menggunakan banyak metode. Oleh karena itu, siswa perlu

mengembangkan keterampilan berpikir kreatif untuk memecahkan masalahnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Robiah & Rahmawati (2021) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih kurang. Hal ini disebabkan karena siswa masih kesulitan dalam menjawab soal, tidak mampu menjelaskan tahapan untuk menjawab masalah dengan menggunakan rumus yang sesuai berdasarkan teori dan pedoman yang terdapat pada pembahasan materi.

Suparman & Zanthi (2019) menyatakan bahwa pentingnya belajar matematika untuk menata penalaran, solusi masalah, keterampilan komunikasi, dan kemampuan siswa untuk menghubungkan konsep-konsep matematika dengan keadaan yang sebenarnya. Kemampuan siswa untuk berpikir kreatif secara matematis harus menjadi salah satu tujuan pendidikan matematika. Karena kreativitas matematis secara umum merupakan salah satu kecakapan hidup yang dibutuhkan anak untuk menghadapi pesatnya pertumbuhan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kesulitan, tekanan, dan peningkatan kompetitif global.

Berpikir kreatif adalah keterampilan yang penting dimiliki oleh siswa karena merupakan kunci dari proses berpikir dalam mengembangkan, memecahkan masalah, membuat perbaikan, serta menghasilkan ide-ide baru (Hasanah, 2021). Adapun pendapat Munandar (dalam Kamalia & Ruli, 2022) yaitu berpikir kreatif adalah menghasilkan sejumlah jawaban berdasarkan informasi yang disajikan, dengan fokus pada keragaman dan kesamaan numerik. Secara sederhana, kemampuan berpikir kreatif adalah pendekatan yang digunakan seseorang untuk menguraikan suatu masalah untuk menemukan solusi yang layak. Berpikir kreatif dapat dikategorikan sebagai berpikir tingkat tinggi untuk melihat berbagai kemungkinan pemecahan masalah. Semakin beragam pilihan pemecahan masalah yang dimiliki seseorang, semakin kreatif orang tersebut. Namun, kemungkinan pemecahannya tentu saja harus sesuai dan tepat untuk masalah tersebut.

Meskipun meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran matematika, guru masih kurang memfokuskan diri pada hal tersebut. Siswa belum ditanamkan kemampuan berpikir kreatif sehingga kemampuan mereka untuk berpikir kreatif dalam belajar matematika masih rendah, padahal kemampuan berpikir kreatif sangat berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar matematika.

Sebagai halnya hasil penelitian yang dilakukan oleh Ekawati (2020) bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP di salah satu SMP di Kabupaten Karawang menunjukkan bahwa nilai tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berada dalam kategori kurang baik. Sejalan dengan penelitian yang

*Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

*Universitas Bosowa*

dilakukan oleh Amelia dkk (2018) yang menunjukkan bahwa pencapaian tes kemampuan berpikir kreatif matematis di salah satu SMP di kota Cimahi masih di bawah rata-rata kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Menurut Ayuni dkk (2018), kemampuan berpikir kreatif seseorang memiliki empat indikator, yaitu: 1) kemampuan untuk melakukan suatu tindakan dengan memanfaatkan berbagai konsep (*fluency*); 2) mengubah perspektif dengan lancar (*flexibility*); 3) menyusun sesuatu yang baru (*originality*); dan 4) menghasilkan ide lain dari sebuah konsep (*elaboration*). Hal yang sama dikemukakan oleh Hasanah (2021) bahwa untuk menilai kemampuan berpikir kreatif, digunakan empat jenis karakteristik kreatif, yakni: 1) kelancaran (*fluency*), yaitu kemampuan untuk mengkomunikasikan ide dengan lancar dan memiliki banyak ide yang berkaitan dengan suatu masalah; 2) keluwesan (*flexibility*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan berbagai ide, jawaban atau pertanyaan; 3) keaslian (*originality*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dan berpikir dengan cara yang tidak biasa; dan 4) elaborasi (*elaboration*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan ide dan menambahkan rincian pada suatu objek, ide atau situasi agar menjadi lebih menarik.

Soal-soal bangun datar merupakan salah satu cara untuk menilai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa seperti soal materi segitiga dan segiempat karena materi bangun datar berpotensi menghasilkan permasalahan dengan beberapa solusi dalam penyelesaiannya. Hal yang sama dikemukakan oleh Eviliasani dkk (2018) bahwa materi segiempat membahas tentang macam-macam segiempat seperti layang-layang, persegi, dan trapesium yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan konsep-konsep baru. Menurut Kadir dkk (2022) dalam materi segitiga, jenis-jenis segitiga dikenalkan kepada siswa menurut ukuran, panjang, sifat, jumlah sudut, garis istimewa, keliling, dan luasnya. Semua ini untuk menyelesaikan setiap masalah, diperlukan metode berpikir kreatif.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti kemampuan berpikir kreatif siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi segiempat dan segitiga di SMPN 004 Satap Tabang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Penelitian ini mengkaji data kualitatif yang kemudian dideskripsikan untuk mendapatkan gambaran secara rinci dan mendalam mengenai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi segitiga dan segiempat.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMPN 004 Satap Tabang tahun ajaran 2022/2023. Subjek penelitian sebanyak 19 orang siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa instrumen tes dan wawancara. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa untuk mengerjakan soal berbentuk soal essay (uraian), yang terdiri dari 5 nomor. Teknik analisis data yang digunakan meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Untuk dapat menentukan nilai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa menggunakan rumus:

$$N = \frac{a}{b} \times 100$$

Keterangan: N = nilai yang diperoleh siswa  
a = total skor yang didapat siswa dari semua indikator  
b = total skor maksimal dari semua indikator

Untuk dapat menentukan persentase data kemampuan berpikir kreatif matematis siswa menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan: P = persentase  
f = Frekuensi jawaban peserta didik  
n = jumlah skor keseluruhan (skor maksimum)

Nilai yang telah diperoleh dari perhitungan di atas kemudian dikategorikan dengan melihat jenis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sesuai pada tabel berikut.

Tabel 1. Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Nilai	Kategori
Nilai $\geq 75$	Tinggi
$55 \leq \text{Nilai} < 75$	Sedang
Nilai $< 55$	Rendah

Sumber : (Fajriah, 2015)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 004 Satap Tabang pada bulan April 2023 di kelas VIII yang berjumlah 19 orang siswa. Data dari hasil penelitian ini yaitu berupa hasil belajar siswa yang dikumpulkan melalui instrumen soal tes

berupa soal uraian sebanyak 5 nomor. Berikut ini data hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang telah diselesaikan oleh subjek penelitian dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

No	Inisial	Skor					Jumlah Skor	Nilai	Kategori
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5			
1	AL	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
2	ARL	4	2	0	1	0	7	35	Rendah
3	A	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
4	AM	4	3	3	1	0	11	55	Sedang
5	CRL	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
6	D	4	1	0	0	0	5	25	Rendah
7	EDL	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
8	HLR	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
9	JDL	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
10	JH	2	2	1	1	1	7	35	Rendah
11	K	4	2	0	1	1	8	40	Rendah
12	PBB	4	2	0	1	1	8	40	Rendah
13	M	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
14	NT	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
15	NDL	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
16	ST	4	2	0	1	1	8	40	Rendah
17	SS	2	1	0	0	0	3	15	Rendah
18	WSL	4	2	1	1	0	8	40	Rendah
19	YM	4	2	1	1	1	9	45	Rendah
Rata-rata								40,79	

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh bahwa nilai rata-rata seluruh siswa adalah 40,79 dengan nilai tertinggi yaitu 55 dan terendah yaitu 15. Dari 19 siswa yang menjadi subjek penelitian dapat dilihat bahwa tidak ada siswa yang mencapai kategori tinggi, hanya seorang siswa yang mencapai kategori sedang, dan 18 siswa masih di kategori rendah. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa berkemampuan sedang dan rendah masih kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Berikut ini tabel rata-rata skor dan persentase jawaban siswa tiap soal dan tiap indikator kemampuan berpikir matematis.

Tabel 3. Perolehan Rata-Rata Skor Siswa pada Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Nomor Soal	Indikator	Rata-Rata		Kategori
		Skala 4	Skala persen (%)	
1	Kelancaran ( <i>fluency</i> )	3,79	94,75	Tinggi
2	Keluwesasan ( <i>flexibility</i> )	1,95	48,75	Rendah
3	Keaslian ( <i>originality</i> )	0,79	19,75	Rendah
4	Keaslian ( <i>originality</i> )	0,89	22,25	Rendah
5	Terperinci ( <i>elaboration</i> )	0,74	18,5	Rendah

Dari hasil tes di atas, dapat dilihat bahwa hanya indikator kelancaran (*fluency*) yang masuk dalam kategori tinggi. Ini berarti rata-rata siswa sudah mampu menjawab soal dengan memberikan ide-ide secara lancar. Namun, pada 3 indikator lainnya yaitu keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan terperinci (*elaboration*) siswa masih dalam kategori rendah. Ini berarti siswa belum mampu menghasilkan jawaban yang bervariasi, belum mampu menghasilkan ide-ide yang baru, dan belum mampu mengembangkan ide lain dari suatu ide.

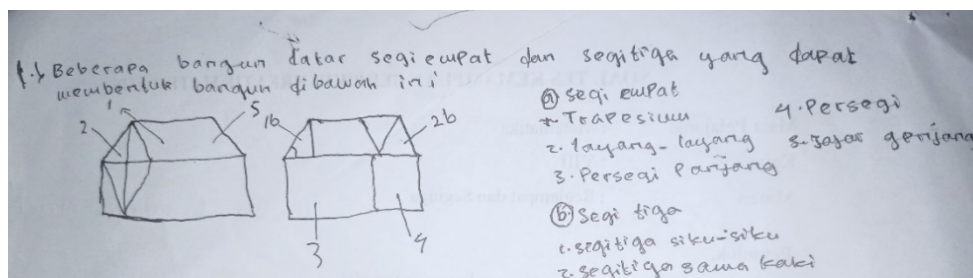
Berdasarkan tabel di atas, kemampuan berpikir lancar (*fluency*) pada soal nomor 1 memiliki rata-rata skor 3,79 dengan persentase 94,75%. Pada indikator kemampuan berpikir luwes (*flexibility*) pada soal nomor 2 memiliki rata-rata skor 1,95 dengan persentase 48,75%. Kemampuan berpikir keaslian (*originality*) pada soal nomor 3 memiliki rata-rata skor 0,79 dengan persentase 19,75% dan pada soal nomor 4 memiliki rata-rata skor 0,89 dengan persentase 22,25%. Kemampuan berpikir terperinci (*elaboration*) pada soal nomor 5 memiliki skor 0,74 dengan persentase 18,5%.

## B. Pembahasan

Berikut ini, hasil analisis peneliti terhadap jawaban siswa untuk masing-masing indikator kemampuan berpikir kreatif matematis dideskripsikan sebagai berikut:

### a. Indikator Kelancaran (*Fluency*)

Berikut ini hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal nomor 1 disajikan dalam bentuk gambar di bawah ini

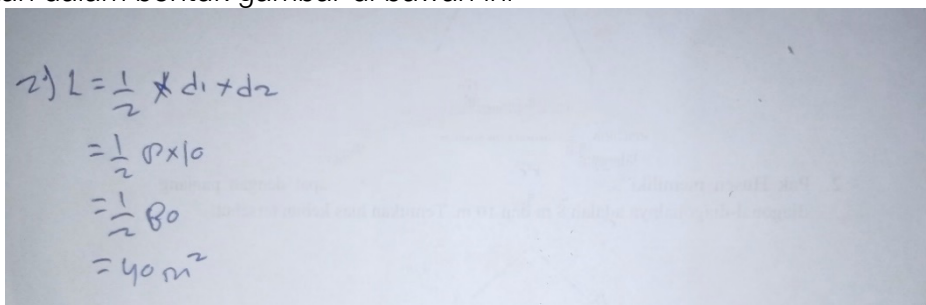


Gambar 1. Jawaban Siswa pada soal nomor 1

Gambar 1. menunjukkan bahwa siswa mampu menggambarkan beberapa bangun datar segiempat dan segitiga yang dapat dibentuk dari gambar pada soal dan menuliskan nama bangun datar tersebut. Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang dilakukan peneliti kepada siswa pada soal nomor 1 maka dapat diketahui bahwa siswa mampu menjawab pertanyaan dan memberikan jawaban dengan beberapa cara secara tepat dan lancar sehingga diberikan skor 4 untuk indikator kelancaran (*fluency*). Hal ini sesuai dengan penelitian Ekawati (2020) bahwa pada indikator *fluency* berada di kategori tinggi di mana siswa sudah mampu memberikan sebuah ide untuk menyelesaikan sebuah permasalahan dengan lancar dan tepat.

b. Indikator Keluwesan (*Flexibility*)

Berikut ini hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal nomor 2 disajikan dalam bentuk gambar di bawah ini



Gambar 2. Jawaban Siswa pada soal nomor 2

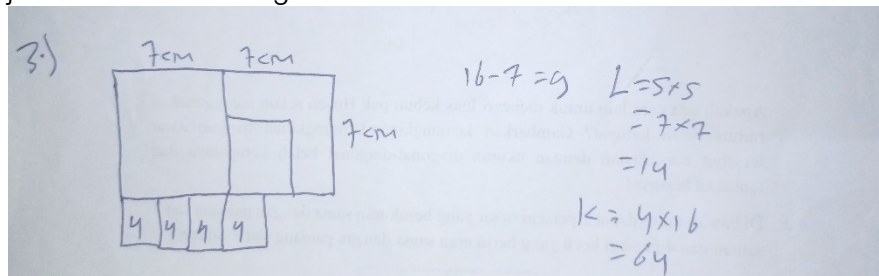
Gambar 2. menunjukkan bahwa siswa mampu mencari luas dari bangun datar belah ketupat, tetapi tidak mampu memberikan kemungkinan bangun datar yang lain yang bersesuaian dengan ukuran dari diagonal-diagonal belah ketupat. Dari hasil wawancara diketahui siswa hanya menjawab soal dengan mencari luas dari bangun datar tersebut tetapi tidak mampu menghasilkan



jawaban yang lain. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa siswa masih kurang terbiasa untuk mengubah cara penyelesaian suatu masalah dan cenderung menjawab soal dengan hal yang diajarkan guru, siswa belum dibiasakan menjawab soal dengan cara yang berbeda. Hal ini sesuai dengan pendapat Moma (2016) bahwa *flexibility* (berpikir luwes) adalah kemampuan untuk menghasilkan berbagai gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang, dan mampu mengubah cara pendekatan untuk mendapatkan solusi terhadap suatu masalah.

c. Indikator Keaslian (*Originality*)

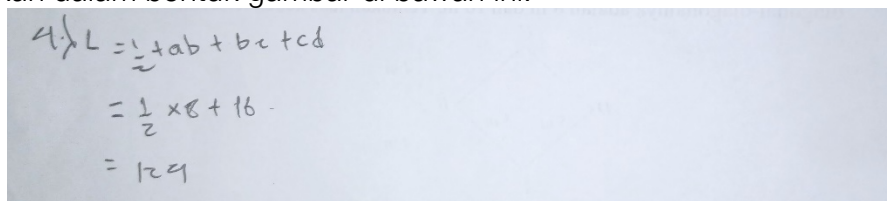
Berikut ini hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal nomor 3 disajikan dalam bentuk gambar di bawah ini.



Gambar 3. Jawaban Siswa pada soal nomor 3

Gambar 3. menunjukkan bahwa siswa memberikan jawaban dengan caranya sendiri untuk mengerjakan soal tersebut. Namun, caranya dalam mengerjakan soal tidak dapat dipahami. Siswa kurang paham dengan soal yang diberikan sehingga dia memberikan jawaban dengan menggunakan caranya sendiri tetapi tidak dapat dimengerti.

Berikut ini hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal nomor 4 disajikan dalam bentuk gambar di bawah ini.



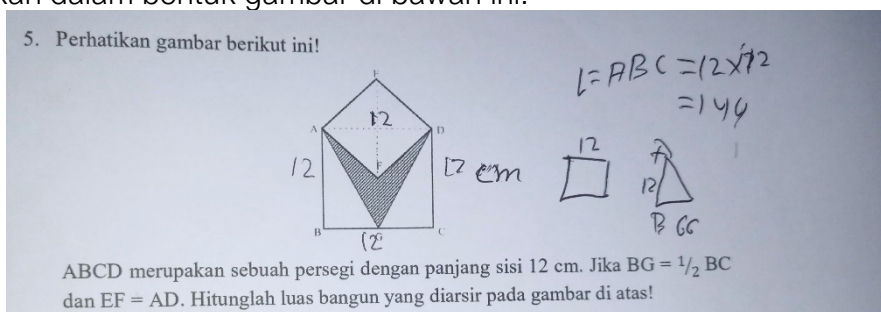
Gambar 4. Jawaban Siswa pada soal nomor 4

Gambar 4. menunjukkan bahwa siswa memberikan jawaban dengan caranya sendiri untuk mengerjakan soal tersebut. Namun, jawaban tersebut tidak dapat dipahami. Siswa kurang paham dengan soal yang diberikan sehingga hanya menjumlahkan semua sisi bangun datar yang ada pada soal.

Dari hasil wawancara diketahui bahwa siswa masih belum paham dengan soal yang diberikan sehingga mereka tidak dapat mengerjakan dengan baik. Hal ini disebabkan karena siswa tidak terbiasa berlatih mengerjakan soal yang diberikan sehingga membuat mereka kesulitan menjawabnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kadir dkk (2022) bahwa siswa belum mampu memberikan jawaban yang unik atau cara yang berbeda dari yang diberikan siswa lain, hal ini disebabkan karena siswa tidak terbiasa dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang bersifat *open-ended* menyebabkan siswa kebingungan dan merasa kesulitan ketika mengerjakan soal-soal yang diberikan karena mereka belum mengetahui cara atau alternatif yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. Berdasarkan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa siswa belum mampu menghasilkan ide-ide dan memberikan jawaban dengan cara yang tidak lazim.

d. Indikator Terperinci (*Elaboration*)

Berikut ini hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal nomor 5 disajikan dalam bentuk gambar di bawah ini.



Gambar 5 Jawaban Siswa pada soal nomor 5

Gambar 5 menunjukkan bahwa siswa menjawab soal tersebut dengan memberikan jawaban yang salah dan jawabannya tidak disertai dengan perincian. Dari hasil wawancara yang dilakukan, siswa masih kurang memahami soal yang diberikan sehingga siswa tidak tahu sama sekali apa yang harus dikerjakan untuk menjawab soal tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian

Maulyda dkk (2020) bahwa salah satu kesulitan yang ditemukan siswa dalam mengerjakan soal matematika adalah siswa masih sulit memahami soal yang diberikan sehingga hasil jawaban matematis tertulis yang dilakukan tidak tepat.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih sangat rendah dimana nilai rata-rata seluruh siswa adalah 40,79 dengan nilai tertinggi yaitu 55 dan terendah yaitu 15. Adapun persentase dari setiap indikator yaitu indikator kemampuan berpikir lancar (*fluency*) dengan persentase 94,75%, indikator kemampuan berpikir luwes (*flexibility*) dengan persentase 48,75%, indikator kemampuan berpikir keaslian (*originality*) dengan persentase 21%, dan indikator kemampuan berpikir terperinci (*elaboration*) dengan persentase 18,5%. Dari 19 siswa yang menjadi subjek penelitian, tidak ada siswa yang mencapai kategori tinggi, hanya seorang siswa yang mencapai kategori sedang, dan 18 siswa masih di kategori rendah.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada subjek penelitian dapat disimpulkan bahwa beberapa faktor penyebab yang membuat subjek mengalami kesulitan menjawab soal, antara lain: (1) siswa tidak terbiasa menjawab soal dengan cara yang berbeda; (2) siswa cenderung menjawab soal dengan cara yang diajarkan guru; (3) siswa mengalami kesulitan dalam mengingat rumus bangun datar; (4) siswa tidak terbiasa menyelesaikan soal-soal matematika; dan (5) siswa masih kurang memahami soal yang diberikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, J., Rohaeti, E. E., & Afrilianto, M. (2018). Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa SMP Kelas VIII pada Materi Bangun Ruang. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 779. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p779-784>
- Adawiah, S. R. A., Rumbiyah, S. R., & Zhanty, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Kelas VII pada Materi Segitiga dan Segiempat. *01(03)*, 11.
- Amelia, R., Aripin, U., & Hidayani, N. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP pada Materi Segitiga dan Segiempat. *JPMI (Jurnal*

*Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(6), 1143.  
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i6.p1143-1154>

Ayuni, R., Firmansyah, D., Senjayawati, E., & Maya, R. (2018). Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan pada Materi Lingkaran. *JURNAL MATHEMATIC PAEDAGOGIC*, 2(2), 139. <https://doi.org/10.36294/jmp.v2i2.212>

Dewi, I. R. S., Chandra, T. D., & Susanto, H. (2019). Proses Berpikir Mahasiswa Field Dependent Berdasarkan Kerangka Berpikir Mason. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(7), 960. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i7.12643>

Ekawati, S. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dalam Menyelesaikan Soal Segiempat dan Segitiga. *Prosiding Sesiomadika*.

Eviliasani, K., Hendriana, H., & Senjayawati, E. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Kepercayaan Diri Siswa SMP Kelas VIII di Kota Cimahi pada Materi Bangun Datar Segi Empat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 333. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.p333-346>

Fajriah, N., & Asiskawati, E. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik di SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2).

Hanifah, H., & Nurjaman, A. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat pada Materi Segiempat dan Segitiga. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 467. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p467-478>

Hasanah, M. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII pada Materi Statistika. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1).

Hudanagara, M. A., & Anita, I. W. (2018). Analisis Kesulitan yang Dialami Siswa SMP pada Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pokok Bahasan Segitiga dan Segiempat. *JURNAL SILOGISME: Kajian Ilmu Matematika dan Pembelajarannya*, 3(1), 14-20.

- Husniyati, R., Prayitno, S., & Kurniati, N. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 19 Mataram Tahun Pelajaran 2017/2018. *Indonesian Journal of STEM Education*, 1(1), 36-40.
- 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>
- Kamalia, N. A., & Ruli, R. M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 8(2), 117–132. <https://doi.org/10.25134/jes-mat.v8i2.5609>
- Kulsum, S. I., Wijaya, T. T., Hidayat, W., & Kumala, J. (2019). Analysis On High School Students' Mathematical Creative Thinking Skills on The Topic Of Sets. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 431–436. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.128>
- Lawalata, D. J. (2021). SKRIPSI. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbantuan Desmos di SMP Sion Timika. 137.
- Lince, R. (2016). Creative Thinking Ability to Increase Student Mathematical of Junior High School by Applying Models Numbered Heads Together. *Journal of Education and Practice*.
- Marliani, N. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP). *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(1). <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i1.166>
- Mauliyda, M. A., Hidayati, V. R., Erfan, M., Umar, U., & Sutisna, D. (2020). Kesalahan komunikasi matematis (tertulis) siswa ketika memahami soal cerita. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 7(1), 1-7.
- Moma, L. (2016). Pengembangan instrumen kemampuan berpikir kreatif matematis untuk siswa SMP. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1).
- Rahayu, N. S., & Khusna, H. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Karakteristik Tanggung Jawab. *Jurnal*

*Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(1), 58–69.  
<https://doi.org/10.31316/j.derivat.v9i1.2672>

Robiah, S. S., & Rahmawati, D. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa SMP pada Materi Segiempat dan Segitiga. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(1), 97-106

Suparman, T., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP. *Journal on Education*, 01(02).

Yaniawati, P., Kariadinata, R., Sari, N. M., Pramiasih, E. E., & Mariani, M. (2020). Integration of e-Learning for Mathematics on Resource- Based Learning: Increasing Mathematical Creative Thinking and Self-Confidence. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(06), 60. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i06.11915>

Yuliawati, Y., & Roesdiana, L. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Kelas VIII pada Materi Bangun Datar Segi Empat. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1a).

Yuniarti, Y., Kusumah, Y. S., Suryadi, D., & Kartasasmita, B. G. (2017). The Effectiveness of Open-Ended Problems Based Analytic-Synthetic Learning on the Mathematical Creative Thinking Ability of Pre-Service Elementary School Teachers. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 12(3), 655–666. <https://doi.org/10.29333/iejme/640>