

## Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Kemampuan Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita

Sry Eniza<sup>1</sup>, Tasnim Rahmat<sup>2</sup>, Pipit Firmanti<sup>3</sup>, Gema Hista Medika<sup>4</sup>

<sup>1234</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil-Djambek Bukittinggi  
e-mail: [srieniza@gmail.com](mailto:srieniza@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan MTsN 6 Agam menunjukkan bahwa siswa secara keseluruhan tidak berpartisipasi secara bersungguh-sungguh mengikuti pembelajaran di kelas, mereka kesulitan menguasai maksud pertanyaan dari soal cerita, guru mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi pelajaran kepada siswa disebabkan oleh siswa-siswa tersebut merupakan siswa yang mempunyai kemampuan akademik yang berbeda, dan waktu pembelajaran yang sedikit sehingga materi yang diberikan tidak sepenuhnya dipahami siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematika siswa saat menyelesaikan soal cerita kelas VIII MTsN 6 Agam. Deskriptif kualitatif merupakan jenis penelitian yang digunakan. Subjek penelitian di pilih 3 siswa dari 239 siswa dibagi menjadi per satu orang siswa pada tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Tes dan wawancara merupakan instrument pada penelitian ini. Reduksi data, penyajian data dan verifikasi adalah teknik analisis data yang dipakai. Teknik keabsaan datanya menggunakan triangulasi teknik. Hasil penelitian kemampuan berpikir kreatif yaitu siswa berkemampuan kreatif mampu melakukan aspek *fluency*, *flexibility*, *originality*, *elaboration*. Siswa berkemampuan cukup kreatif mampu melakukan aspek *fluency*, *elaboration*. Siswa berkemampuan kurang kreatif hanya mampu melakukan aspek *fluency*.

**Kata kunci:** *Berpikir Kreatif Matematika, Soal Cerita*

### Abstract

This research is based on the results of interviews and observations conducted by MTsN 6 Agam, showing that students as a whole do not participate seriously in learning in class, they have difficulty mastering the meaning of questions from story problems, teachers have difficulty in explaining lesson material to students due to These students are students who have different academic abilities, and there is little learning time so that the material provided is not fully understood by students. The aim of this research is to determine students' creative mathematical thinking abilities when

solving story problems for class VIII MTsN 6 Agam. Qualitative descriptive is the type of research used. The research subjects were selected 3 students from 239 students divided into each student at high, medium and low ability levels. Tests and interviews are the instruments in this research. Data reduction, data presentation and verification are the data analysis techniques used. The data validity technique uses triangulation techniques. The results of research on creative thinking abilities are that students with creative abilities are able to carry out aspects of fluency, flexibility, originality, elaboration. Students who are creative enough are able to carry out aspects of fluency and elaboration. Students with less creative abilities are only able to carry out aspects of fluency.

**Keywords :** *Creative Thinking Mathematics, Story Problems.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah kunci untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sehingga perlu terus dikembangkan dalam proses pemahaman pengetahuan yang ada. Pengetahuan ini diterapkan pada semua aspek kehidupan, memungkinkan siswa untuk menjadi berkinerja tinggi secara akademis dan sosial. Menurut UU Sisdiknas nomor 20 yang dikelarkanpada Tahun 2003, yang menjelaskan: Pendidikan adalah proses dan lingkungan pembelajaran yang direncanakan dan disadarkan yang memungkinkan siswa berpartisipasi secara aktif menumbuhkan potensi diri, keagamaan, kebijaksanaan, akhlak mulia, pengendalian diri, kepribadian, dan keahlian oleh seseorang, kelompok.

Di dunia pendidikan, kita mempelajari matematika. Matematika dianggap memberikan kontribusi yang sangat penting sebagai salah satu mata pelajaran sekolah karena merupakan sarana untuk meningkatkan pemikiran. Pembelajaran matematika tidak saja memungkinkan siswa untuk mengenal dan menguasai matematika, tetapi juga mengembangkan gaya berpikir dan kemampuan nalar siswa untuk memecahkan masalah melalui berpikir kreatif, perseptif, rasional dan benar. Sasaran utama pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk memahami konsep matematika, pola pikiran, dan karakteristik, serta untuk memecahkan masalah, termasuk memahami masalah, mengembangkan kreativitas, mengkomunikasikan ide dan memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah (Aisyah, 2007).

Kemampuan berpikir kreatif berarti mengembangkan konsep atau ide baru untuk menyelesaikan masalah atau bahkan menawarkan resolusi alternatif. (Heris, 2018). Kecakapan untuk memunculkan ide-ide baru melalui berpikir serta mengimplementasikan imajinasi, melalui peluang berdasarkan kelancaran, fleksibilitas, originalitas, dan detail/elaborasi (Arie, 2018). Siswa tentunya dapat melihat dan mempelajari masalah matematika pandangan yang lain dan mengaitkannya dengan pemahaman yang mereka punya. (Permendiknas, 2006). Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam matematika, maka tentu tersedia ruang yang besar untuk pengembangan kemampuan, seperti meningkatkan kegemaran, mengasah bakat dan

kemampuan, memberikan ini termasuk menumbuhkan minat, mengasah bakat dan kemampuan, dan memberikan rasa puas pribadi karena berhasil. Untuk memecahkan soal cerita, siswa harus mampu mengembangkan keterampilan berpikir kreatif. Nurul (2014) menyatakan bahwa soal cerita adalah kisah matematika yang diceritakan secara lisan atau dalam bentuk rangkaian kata atau kalimat dan berkaitan dengan masalah matematika yang dapat diselesaikan dengan menggunakan kalimat matematika.

Kemampuan untuk berpikir kreatif dalam matematika didefinisikan sebagai kemampuan untuk menyampaikan gagasan dalam upaya memecahkan masalah matematika. Munandar (2009) mengatakan bahwa berpikir kreatif matematis adalah ketika seseorang memenuhi empat kriteria matematis: rinci (elaborasi), keluwesan (flexibility), kelancaran (fluency) dan orisinalitas (originality). Respon kelancaran mengarah pada keahlian siswa untuk benar memperoleh pemecahan atau masalah matematika. Fleksibilitas respon mengacu pada kemampuan dalam memunculkan ide, jawaban maupun pertanyaan yang berbeda-beda, tetapi tetap harus berhubungan dengan pertanyaan yang diberikan. Orisinalitas adalah kemampuan menjawab yang belum pernah terbayangkan oleh orang lain. Kemampuan untuk mengembangkan gagasan sendiri, gagasan orang lain, atau jawaban atas pertanyaan dikenal sebagai elaborasi. Berdasarkan penjelasan tersebut, disimpulkan bahwa kemampuan untuk menghasilkan ide unik dan gagasan baru berdasarkan masalah yang telah diselesaikan dalam upaya untuk menemukan solusi potensial untuk masalah tersebut atau menemukan solusi baru untuk masalah.

MTsN 6 Agam merupakan lokasi tempat penelitian yang sebagian besar siswa pasif dalam proses pembelajaran, dan mereka mengalami kesulitan untuk memahami maksudnya dari pertanyaan cerita, selain itu guru juga mengalami beberapa kendala dalam proses pembelajaran matematika. Kesulitan menjelaskan materi kepada siswa karena siswa tersebut memiliki kemampuan akademik sedang dan rendah sehingga sulit untuk mengajarkan matematika kepada siswa dan waktu belajar yang diberikan sedikit sehingga siswa tidak memahami semua materi. Siswa sulit memahami arti soal cerita, dan hanya dapat mengingat langkah-langkah mengerjakan soal, tetapi tidak memahami arti konsep yang digunakan, sehingga minim dalam memahami materi. Siswa menghadapi kesulitan dalam menjawab masalah yang lebih kompleks. Selain itu, sejumlah kecil siswa yang bisa memecahkan masalah.

## **METODE**

Penelitian deskriptif kualitatif adalah tipe penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis suatu fenomena atau peristiwa menurut sifatnya (Nyoman, 2012). Subyek penelitian ini adalah MTsN 6 Agam tingkat VIII yang dipilih oleh 3 siswa dari 239 siswa, yaitu satu siswa pada tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Untuk mendukung temuan penelitian melalui wawancara, instrumen tes dan wawancara digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Data yang digunakan diperoleh melalui kegiatan tes, yaitu dengan mengikuti tes yang terdiri dari empat soal

kemampuan berpikir kreatif matematis. Tes kemampuan berpikir kreatif matematika disejajarkan dalam kerangka deskriptif sesuai dengan standar berpikir kreatif dalam buku ajar yang telah dipelajari siswa. Masalah yang diberikan adalah masalah SPLDV. Penelitian ini menggunakan metode triangulasi untuk menganalisis data. Triangulasi teknis dapat dilakukan dengan cara meneliti data dari sumber yang sama dengan menggunakan teknik yang berbeda (Sugiyono, 2011). Dalam penelitian ini, beberapa indikator kemampuan berpikir kreatif matematis adalah: (1) berpikir lancar, yang berarti memberikan jawaban dengan benar, (2) berpikir luwes, yang berarti menawarkan berbagai cara untuk menyelesaikan masalah, (3) berpikir orisinal, yang berarti menggunakan bahasa untuk memberikan jawaban atau hal baru, cara, atau pemikiran sendiri, dan (4) berpikir detail. Mengembangkan pendekatan detail untuk pemecahan masalah (Karuni, 2015).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan bagaimana kemampuan matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita diukur dengan cara kreatif. Hasil kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dalam menyelesaikan soal cerita siswa kelas VIII di MTsN 6 Agam yang dilaksanakan pada tanggal 26-27 Mei 2023 dipaparkan dalam tabel:

**Tabel 2. Nilai Hasil Lembar Jawaban Berpikir Kreatif Siswa**

Tingkat Kemampuan	Inisial	Nilai Kemampuan Berpikir Kreatif
Tinggi	HI	100
Sedang	ONI	62,75
Rendah	FNM	25

Tabel 2 menunjukkan bahwa kriteria kemampuan berpikir kreatif untuk menuntaskan soal cerita kelas VIII MTsN 6 Agam untuk masing-masing subjek penelitian adalah tinggi, sedang, dan rendah. Subjek HI menerima nilai 100, subjek ONI menerima nilai 62,5, dan subjek FRM menerima nilai 25.

Berdasarkan kriteria kemampuan siswa kelas VIII MTsN 6 Agam dari tiga subjek penelitian, analisis lebih lanjut akan dilakukan. Untuk mencapai tujuan ini, hasil wawancara dan ujian yang dilakukan pada ketiga subjek penelitian akan dianalisis. Peneliti mengkodekan transkrip wawancara untuk mempermudah analisis data penelitian. Berikut ini adalah penjelasan tentang pengkodean yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Kode "P" berarti peneliti/pewawancara.
2. Kode huruf kapital "A" digunakan untuk menyatakan subjek memiliki kemampuan tinggi.
3. Kode huruf kapital "B" untuk menyatakan subjek memiliki kemampuan sedang.
4. Kode huruf kapital "C" untuk menyatakan subjek memiliki kemampuan rendah.

Paparan indikator berpikir kreatif terhadap subjek yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah adalah sebagai berikut:

**1) Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Indikator *Fluency* (Berpikir Lancar)**

Dalam penelitian ini, analisis indikator berpikir kreatif *fluency* terhadap subjek penelitian yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah sebagai berikut:

**a) Siswa Berkemampuan tinggi**

Hidayatul Ista  
VIII 5

①  $4000x + 2000y = 50.000$

$4000 \times 5 + 2000 \times 15 = 50.000$  →  $x = 5$   
(20.000) (30.000)  $y = 15$

$4000 \times 4 + 2000 \times 17 = 50.000$  →  $x = 4$   
(16.000) (34.000)  $y = 17$

$4000 \times 8 + 2000 \times 9 = 50.000$  →  $x = 8$   
(32.000) (18.000)  $y = 9$

$4000 \times 9 + 2000 \times 7 = 50.000$  →  $x = 9$   
(36.000) (14.000)  $y = 7$

**Gambar 1. Jawaban Subjek Berkemampuan Tinggi Indikator *Fluency***

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan tinggi dengan lancar mengemukakan berbagai gagasan, kata, ekspresi dan dapat menghasilkan ide yang relevan pada masalah.

**b) Siswa Berkemampuan sedang**

1.  $4000x + 2000y = 50.000$

$4000 \times 5 + 2000 \times 15 = 50.000$

$20.000 + 30.000 = 50.000$

$50.000 = 50.000$

$x = 5$   
 $y = 15$

$4000x + 2000y = 50.000$

$4000 \times 7 + 2000 \times 11 = 50.000$

$28.000 + 22.000 = 50.000$

$50.000 = 50.000$

$x = 7$   
 $y = 11$

**Gambar 2. Jawaban Subjek Berkemampuan Indikator *Fluency***

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan sedang dengan lancar mengemukakan berbagai gagasan, kata, ekspresi dan dapat menghasilkan ide yang relevan pada masalah.

**c) Siswa Berkemampuan rendah**

$$\begin{aligned}
 1. \quad & 4000x + 2000y = 50.000 \\
 & 4000x + 2000y = 50.000 \\
 & 4000x + 2000 \times 15 = 50.000 \\
 & 4000x + 30.000 = 50.000 \\
 & 4000x = 20.000 \\
 & x = 5 \\
 & y = 15
 \end{aligned}$$

**Gambar 3. Jawaban Subjek Berkemampuan rendah Indikator *Fluency***

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan rendah dengan belum lancar mengemukakan berbagai gagasan, kata, ekspresi dan hanya dapat menghasilkan satu ide yang relevan pada masalah.

**2) Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Indikator *Flexibility* (Berpikir Luwes)**

Dalam penelitian ini, analisis indikator berpikir kreatif *flexibility* terhadap subjek penelitian yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah sebagai berikut:

**a) Siswa Berkemampuan rendah**

Cara I Eliminasi

$$\begin{aligned}
 x - y &= 8 \\
 x + y &= 72 \\
 \hline
 -2y &= -64 \\
 y &= \frac{64}{-2} \\
 y &= 32
 \end{aligned}$$

Cara II Substitusi

$$\begin{aligned}
 x - y &= 8 \\
 x + y &= 72 \\
 \hline
 2x &= 80 \\
 x &= \frac{80}{2} \\
 x &= 40
 \end{aligned}$$

**Gambar 4. Jawaban Subjek Berkemampuan Tinggi Indikator *Flexibility***

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan tinggi dapat menyelesaikan masalah dan dapat mempresentasikan jawaban dengan metode-metode yang digunakan.

**b) Siswa berkemampuan sedang**

$$\begin{aligned}
 x - y &= 8 \\
 x + y &= 72 \\
 \hline
 -2y &= -64 \\
 y &= \frac{64}{-2} \\
 y &= 32
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 x + y &= 72 \\
 x + 32 &= 72 \\
 x &= 72 - 32 \\
 x &= 40
 \end{aligned}$$

**Gambar 5. Jawaban Subjek Berkemampuan sedang Indikator *Flexibility***

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan sedang belum sempurna, subjek juga belum bisa menyelesaikan masalah menggunakan metode lain tetapi tetap dengan jawaban yang sama dan belum bisa mempresentasikan jawaban dengan metode-metode yang digunakan.

c) Siswa berkemampuan rendah

$$\begin{array}{l}
 2. \quad u - y = 8 \\
 \quad u + y = 72 \\
 \hline
 -2y = -64 \\
 y = \frac{-64}{-2} \quad y = 32 \\
 \quad u + 32 = 72 \\
 u = 72 - 32 \\
 u = 40
 \end{array}$$

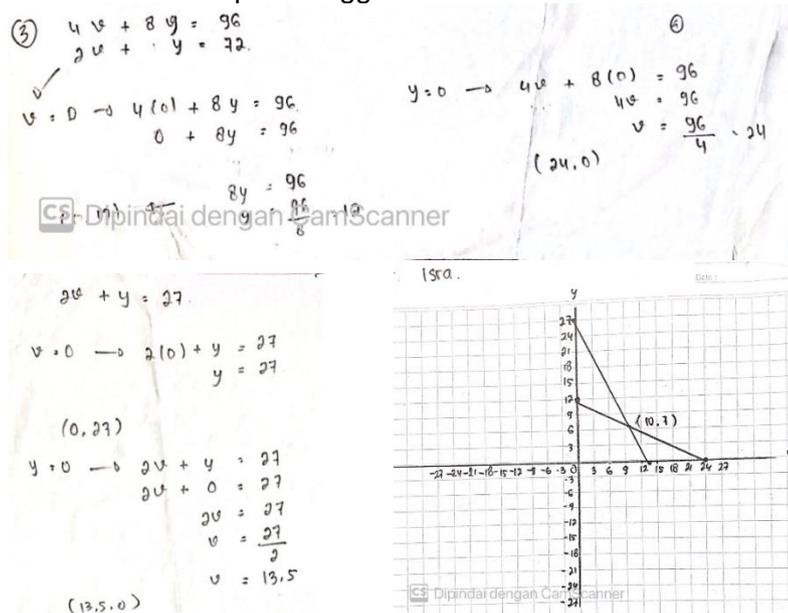
**Gambar 6. Jawaban Subjek Berkemampuan rendah Indikator Flexibility**

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan rendah belum sempurna, subjek juga belum bisa menyelesaikan masalah menggunakan metode lain tetapi tetap dengan jawaban yang sama dan belum bisa mempresentasikan jawaban dengan metode-metode yang digunakan.

### 3) Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Indikator Originality

Dalam penelitian ini, analisis indikator berpikir kreatif *originality* terhadap subjek penelitian yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah sebagai berikut:

a) Siswa berkemampuan tinggi



**Gambar 7. Jawaban Subek Berkemampuan Tinggi Indikator Originality**

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan tinggi dapat memberikan teknik yang berbeda dalam menyelesaikan masalah dan subjek berkemampuan tinggi dalam menguraikan jawaban dengan cara yang unik dan menarik.

- b) Siswa berkemampuan sedang

3.

**Gambar 8. Jawaban Subjek Berkemampuan sedang Indikator *Originality***

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan sedang tidak dapat memberikan teknik yang berbeda dalam menyelesaikan masalah dan tidak dapat menguraikan jawaban dengan cara yang unik dan menarik.

- c) Siswa berkemampuan rendah

$$\begin{aligned} \text{B. } & \begin{cases} u + 8y = 96 & \times 1 \\ 2u + y = 27 & \times 2 \end{cases} \quad \left| \begin{array}{l} u + 8y = 96 \\ 4u + 2y = 54 \\ \hline -3y = 42 \end{array} \right. \\ & \qquad \qquad \qquad y = \frac{42}{-3} \\ & \qquad \qquad \qquad y = -14 \\ & u + 8(-14) = 96 \\ & u + 56 = 96 \\ & u = 96 - 56 \\ & u = 40 \end{aligned}$$

Dipindai dengan CamScanner

**Gambar 9. Jawaban Subjek Berkemampuan rendah Indikator *Originality***

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan rendah tidak dapat memberikan teknik yang berbeda dalam menyelesaikan masalah dan tidak bisa menguraikan jawaban dengan cara yang unik dan menarik.

**4) Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Indikator *Elaboration***

Dalam penelitian ini, analisis indikator berpikir kreatif *elaboration* terhadap subjek penelitian yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah sebagai berikut:

a) Siswa berkemampuan tinggi

$$\begin{cases} 2x + 3y = 85.000 \rightarrow 2 \text{ baju} + 3 \text{ kaus} = 85.000 \\ 3x + y = 75.000 \rightarrow 3 \text{ baju} + 1 \text{ kaus} = 75.000 \end{cases} \text{ Model}$$

$$\begin{cases} 2x + 3y = 85.000 \\ 3x + y = 75.000 \end{cases} \text{ sistem.}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 85.000 \quad | \times 1 \\ 3x + y = 75.000 \quad | \times 3 \\ \hline 2x + 3y = 85.000 \\ 9x + 3y = 225.000 \\ \hline -7x = -140.000 \\ x = \frac{-140.000}{-7} \\ x = 20.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 85.000 \\ 2(20.000) + 3y = 85.000 \\ 40.000 + 3y = 85.000 \\ 3y = 85.000 - 40.000 \\ 3y = 45.000 \\ y = \frac{45.000}{3} \\ y = 15.000 \end{array}$$

Jadi harga 1 baju 20.000 dan harga 1 kaus 15.000

**Gambar 10. Jawaban Subjek Berkemampuan Tinggi Indikator Elaboration**

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara, ditunjukkan bahwa subjek berkemampuan tinggi dapat mengembangkan ide menyelesaikan masalah; dan mengembangkan ide.

b) Siswa Berkemampuan sedang

$$\begin{cases} 2x + 3y = 85.000 \\ 3x + y = 75.000 \end{cases} \text{ Model matematika}$$

$$\begin{array}{r} 2x + 3y = 85.000 \quad | \times 1 \\ 3x + y = 75.000 \quad | \times 3 \\ \hline 2x + 3y = 85.000 \\ 9x + 3y = 225.000 \\ \hline -7x = -140.000 \\ x = \frac{-140.000}{-7} \\ x = 20.000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3x + y = 75.000 \\ 3 \times 20.000 + y = 75.000 \\ 60.000 + y = 75.000 \\ y = 75.000 - 60.000 \\ y = 15.000 \end{array}$$

**Gambar 11. Jawaban Subjek Berkemampuan sedang Indikator Elaboration**

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara, ditunjukkan bahwa subjek berkemampuan sedang dapat mengembangkan ide menyelesaikan masalah; dan mengembangkan ide.

c) **Siswa Berkemampuan rendah**

4.

**Gambar 12. Jawaban Subjek Berkemampuan rendah Indikator  
*Elaboration***

Berdasarkan hasil lembar jawaban dan wawancara diperoleh bahwa subjek berkemampuan rendah tidak dapat memperinci alternatif jawaban dalam menyelesaikan masalah.

**Pembahasan**

Uraian pada pembahasan ini fokus pada kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan tingkat kemampuan siswa kelas VIII MTsN 6 Agam. Siswa dikategorikan kedalam tiga aspek yaitu tinggi, sedang dan rendah.

1. Aspek *Fluency*

Siswa yang berkemampuan tinggi, siswa mampu lancar dalam mengemukakan gagasan, lancar dalam kata dan menghasilkan ide yang relevan, subjek juga lancar dalam menjawab soal dan mampu menyelesaikan soal dengan tepat dan terstruktur. Untuk siswa yang berkemampuan sedang, siswa mampu lancar dalam mengemukakan gagasan, lancar dalam kata dan menghasilkan ide yang relevan. Subjek juga lancar dalam menjawab soal dan mampu menyelesaikan soal dengan tepat dan terstruktur. Siswa yang berkemampuan rendah untuk aspek *fluency* sudah lancar dalam mengemukakan gagasan, tetapi subjek hanya dapat menghasilkan satu ide yang relevan dengan masalah.

2. Aspek *Flexibility*

Siswa yang berkemampuan tinggi, subjek dapat menghasilkan jawaban dengan berbagai cara. Subjek mampu menafsirkan situasi matematis secara rasional dengan mempresentasikan jawabannya dalam bentuk simbol matematis serta menuliskan keterangan pada jawaban yaitu aspek yang diketahui dari soal. Untuk siswa yang berkemampuan sedang, dalam menyelesaikan permasalahan belum mampu melihat suatu masalah dari sudut pandang lain, dapat menghasilkan jawaban dengan hanya satu cara saja. Siswa yang berkemampuan rendah belum mampu melihat suatu masalah dari sudut pandang lain, tidak dapat menghasilkan jawaban dengan berbagai cara.

3. Aspek *Originality*

Siswa yang berkemampuan tinggi, siswa mampu dalam mengemukakan gagasan dengan cara yang baru dan unik, subjek mampu menafsirkan situasi matematis secara rasional dengan memberikan jawaban dengan cara yang berbeda dan mampu menguraikan jawabannya sendiri dalam bentuk simbol dan dengan menggunakan rumus. Untuk siswa yang berkemampuan sedang, tidak dapat menghasilkan jawaban dengan cara lain. Subjek tidak mampu menafsirkan situasi matematis secara rasional dengan mempresentasikan

jawabannya dalam bentuk simbol matematis dan membuat gambar, serta menuliskan keterangan pada gambarnya yaitu aspek yang diketahui dari soal. Siswa yang berkemampuan rendah belum mampu melihat suatu masalah dari sudut pandang lain, tidak dapat menghasilkan jawaban dengan berbagai cara.

#### 4. Aspek *Elaboration*

Siswa yang berkemampuan tinggi, siswa sedang mampu memperinci jawaban baik lisan dan tulisan, dan mampu membuat implikasi dengan informasi yang ada. Subjek mampu mempresentasikan jawabannya dalam bentuk simbol matematis dan menjelaskan secara merinci jawaban dengan menggunakan rumus. Siswa yang berkemampuan sedang, siswa sedang mampu memperinci jawaban baik lisan dan tulisan, dan mampu membuat implikasi dengan informasi yang ada. Subjek mampu mempresentasikan jawabannya dalam bentuk simbol matematis dan menjelaskan secara merinci jawaban dengan menggunakan rumus. Dan untuk siswa yang berkemampuan rendah, siswa tidak mampu memperinci jawaban baik lisan dan tulisan, dan tidak mampu membuat implikasi dengan informasi yang ada. Subjek tidak mampu mempresentasikan jawabannya dalam bentuk simbol matematis dan menjelaskan secara merinci jawaban dengan menggunakan rumus.

### **SIMPULAN**

Kriteria berpikir kreatif siswa ditinjau kemampuan matematika dalam menyelesaikan soal cerita kelas VIII MTsN 6 Agam adalah sebagai berikut: 1) Subjek dengan kemampuan tinggi mampu memenuhi indikator Fluency, Flexibility, Originality dan Elaboration; 2) Subjek dengan kemampuan sedang mampu memenuhi indikator Fluency dan Elaboration berpikir kreatif; 3) Subjek dengan kemampuan rendah hanya mampu memenuhi indikator *Fluency* dalam berpikir kreatif untuk menyelesaikan soal cerita.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Hendriana Heris, dkk. 2018. *Hard Skill dan Soft Skills Matematika siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Istiqomah, Nurul dan Endah Budi Rahaju. 2014. *Proses Berpikir Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Pada Metri Bangun Ruang Sisi Lengkung*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Volume 3 No 2.
- La Moma. (2015). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 28 – 41.
- Lestari Karunia Eka, dkk. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Munandar Utami. 2000. *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional. 2006. *Undang Undang No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Atas dan Madrasah Aliyah*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah dan Direktorat Pendidikan Lanjutan Pertama.
- Sriningsih, Ni Nyoman dkk., 2022. *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP Dalam Menyelesaikan Soal – Soal Model PISA*. *Griya Journal of Mathematics Education and Application* Vol. 2 No.1
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Rgd*. Bandung: Alfabeta.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional. 2000. Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2000
- Wahyuni Arie. 2018 *Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa*. *Jurnal Matematika*. Vol. 17, No. 2.