

Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari *Self Concept*

Muhammad Abdul Rohman¹, Rizky Esti Utami², Intan Indiaty³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang

¹Muhammadabdulrohman102@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP ditinjau dari *self concept*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Subjek penelitian ini terdiri dari 32 siswa kelas VIII selanjutnya dipilih berdasarkan skala *self concept* yaitu 1 siswa *self concept* tinggi, 1 siswa *self concept* sedang, dan 1 siswa *self concept* rendah. Pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan skala *self concept*, tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan 3 tahapan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik yaitu membandingkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis dengan hasil wawancara. Analisis dikembangkan berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis dengan memperhatikan *self concept* yang dimiliki. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa subjek dengan *self concept* tinggi mampu memenuhi empat aspek kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori yaitu sangat kreatif, subjek dengan *self concept* sedang mampu memenuhi tiga aspek kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori yaitu kreatif, dan subjek dengan *self concept* rendah mampu memenuhi satu aspek kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori yaitu kurang kreatif.

Kata Kunci : *Kemampuan berpikir kreatif matematis; Self concept.*

ABSTRACT

This study aims to determine the mathematical creative thinking skills of junior high school students in terms of *self-concept*. This type of research is a qualitative research. The subjects of this study consisted of 32 class VIII students who were then selected based on the scale, *self-concept* namely 1 student *self-concept* high, 1 student *self-concept* medium, and 1 student *self-concept* low. Data collection was carried out using a scale *self-concept*, written tests, interviews, and documentation. The data analysis technique was carried out in 3 stages, namely data reduction, data presentation, and conclusion / verification. The validity of the data used technical triangulation, which is to compare the results of tests of mathematical creative thinking skills with the results of interviews. The analysis is developed based on the indicators of mathematical creative thinking skills by paying attention to the *self-concept* that is owned. Based on the results of the analysis, it is known that subjects with *self-concepts* high are able to fulfill four aspects of mathematical creative thinking skills with categories namely very creative, subjects with *self-concepts* moderate are able to fulfill three aspects of mathematical creative thinking abilities with categories namely creative, and subjects with *self-concepts* low are able fulfilling one aspect of the ability to think mathematically creatively by category, namely less creative.

Keywords : *Mathematical creative thinking skills; Self concept*

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu yang memiliki peran penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi Siagian (2016). Salah satu peran dari matematika adalah dimana manusia diharapkan dapat mempersiapkan diri dalam menghadapi keadaan yang semakin maju dan berkembang. Dalam pelaksanaan pendidikan, matematika adalah bidang dasar yang

dipelajari dari usia dini hingga tingkat perguruan tinggi. Ada beberapa alasan perlunya belajar matematika yakni karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya Hidayat dalam Maruf., dkk. (2020).

Dalam proses pembelajaran, munculnya kesulitan yang dialami siswa untuk memahami suatu konsep merupakan hal yang wajar. Ini menggambarkan bahwa siswa sedang melakukan proses berpikir. Kemampuan berpikir matematika menjadi salah satu tolak ukur tercapainya tujuan pembelajaran matematika, terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking skill*), seperti kemampuan berpikir kritis, kreatif, logis, analitis, dan reflektif Kusumaningsih dalam Wulansari., dkk. (2019).

Hal ini senada dengan Munandar dan Supriadi dalam Hendriana., dkk. (2017) yang berpendapat bahwa manusia yang kreatif adalah mereka yang mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi, memiliki banyak idea, imajinatif, percaya diri, non-konformis, bertahan mencapai keinginannya, bekerja keras, optimistik, sensitif terhadap masalah, berpikir positif, memiliki rasa kemampuan diri, berorientasi pada masa depan, menyukai masalah yang kompleks dan menantang. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi, telah disebutkan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis-analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Berpikir kreatif merupakan point terpenting dalam pembelajaran matematika. Menurut Prasetyo dan Mubarakah dalam Rachmawati., dkk. (2020) berpikir kreatif yaitu memberikan macam-macam kemungkinan jawaban atau pemecahan masalah berdasarkan informasi yang diberikan dan mencetuskan banyak gagasan terhadap suatu persoalan. Di samping itu peserta didik juga dapat menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan matematis dalam kehidupan nyata yang sangat kompleks.

Pehkonen dalam Siswono (2010) mengatakan berpikir kreatif matematis sebagai kombinasi dari berpikir logis dan divergen yang didasarkan pada intuisi namun masih dalam kesadaran. Berdasarkan pengamatan dalam penelitian Rachmawati., dkk. (2020) kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII pada salah satu SMP masih kurang dikarenakan kesulitan dalam pemahaman konsep matematika. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Supriadi dalam Rahman (2012) yaitu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hans Jellen dari Universitas Utas, Amerika Serikat dan Klaus Urban dari Universitas Hannover, Jerman menyatakan bahwa dari 8 negara yang diteliti, tingkat kreativitas anak-anak Indonesia dibandingkan dengan Negara-negara lain berada pada peringkat yang rendah. Penyebabnya adalah lingkungan yang kurang menunjang anak-anak untuk mengeluarkan kreativitasnya, khususnya di lingkungan keluarga dan sekolah.

Menurut Munandar (2012) salah satu faktor yang menyebabkan menghambatnya kreativitas adalah persaingan atau kompetisi, persaingan terjadi apabila peserta didik merasa bahwa pekerjaannya dibandingkan pekerjaan peserta didik lain dan yang terbaik akan menerima hadiah. Faktor inilah yang dapat mematikan kreativitas peserta didik jika tidak memiliki kepercayaan diri akan kemampuan diri dalam menyelesaikan permasalahan. Dengan kata lain, terdapat aspek-aspek yang lebih luas yang berkaitan dengan siswa. Dari pemaparan Munandar mengenai faktor penghambat kreativitas tadi, terdapat faktor ketidakpercayaan diri oleh siswa. dalam hal ini, faktor tersebut merupakan aspek afektif dari

kepribadian siswa. aspek afektif merupakan kemampuan dalam merefleksikan diri sendiri untuk memahami kemampuan yang dimiliki.

Hurlock (1980) mendefinisikan mengenali diri sendiri (*self concept*) merupakan pandangan seseorang terhadap dirinya yang meliputi fisik, psikologis, sosial, emosional, aspirasi dan prestasi yang telah dicapai. Menurut Pertiwi, dkk. (2018) *Self concept* adalah salah satu faktor afektif yang sangat penting bagi siswa dalam menjadikan siswa lebih bertanggung jawab dalam bertindak, belajar, optimis dalam menyelesaikan soal-soal yang menantang, serta dapat mempengaruhi temannya untuk memiliki pandangan positif terhadap matematika. Menurut Leonard dan Supardi (2010) hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah sikap siswa pada matematika, konsep diri (*Self Concept*) dan kecemasan siswa dalam belajar matematika. Keberhasilan seorang siswa dalam memecahkan masalah matematika yaitu jika ia telah paham dengan konsepnya, mampu mengetahui kemampuan dirinya dalam memahami dan menjelaskan kembali hasil dari jawabannya Sukaesih, dkk. (2020). Hal ini ditekankan lagi dalam penelitian yang dilakukan oleh Rahman (2012) yang menyimpulkan bahwa *Self concept* peserta didik tentang matematika dalam pembelajaran dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti memiliki ide untuk membuat penelitian yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari *Self Concept*”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 1 Kedung pada tanggal 05 Oktober 2020 sampai 13 Oktober 2020, subjek penelitian sebanyak 32 siswa kemudian dipilih tiga siswa dengan masing-masing siswa memiliki *self concept* tinggi, *self concept* sedang, dan *self concept* rendah.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu skala, tes tertulis, dan wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik yang dikemukakan oleh Sugiyono (2017) yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

Metode skala digunakan untuk mendapatkan data kategori *self concept* subjek penelitian yang terbagi dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah. Model skala *self concept* yang digunakan adalah skala *likert* dengan jumlah pernyataan positif sebanyak 23 dan pernyataan negatif sebanyak 17. Setelah penentuan subjek kemudian menggunakan metode tes tertulis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan *self concept* yang dimiliki. Tes tertulis dalam penelitian ini menggunakan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Munandar (2012) yaitu (1) Berpikir lancar (*fluency*) (2) Berpikir Luwes (*flexibility*) (3) Berpikir Orisinal (*Originality*) (4) Berpikir Terperinci (*Elaboration*). Kemudian hasil tes dianalisis dan diklasifikasikan menggunakan tingkatan berpikir kreatif matematis menurut Siswono (2011) yaitu level 4 sangat kreatif, level 3 Kreatif, level 2 cukup kreatif, level 1 Kurang Kreatif, dan level 0 tidak Kreatif. Kemudian dilakukan wawancara untuk mengetahui secara mendalam mengenai kevalidan hasil tes tertulis. Selanjutnya dilakukan analisis berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan wawancara untuk menarik kesimpulan berdasarkan rumusan masalah.

Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari *self concept* peneliti menggunakan metode triangulasi. Triangulasi adalah teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada, dan juga bertujuan untuk mendapatkan data dari sumber yang sama Sugiyono (2017). Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, spesifiknya menggunakan triangulasi teknik. Triangulasi teknik adalah Menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data kepada subjek yang sama dengan teknik yang berbeda. Proses triangulasi dilaksanakan dengan membandingkan hasil tes tertulis berupa masalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis dengan hasil tes wawancara yang telah dilaksanakan dengan indikator yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian berupa skala *self concept*, tes tertulis kemampuan berpikir kreatif matematis, dan wawancara. Skala *self concept* diberikan kepada 32 siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kedung. Kemudian dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu Tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan hasil analisis skala *self concept* diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori *Self Concept*

Kategori <i>Self Concept</i>	Banyak Siswa	Persentase (%)
<i>Self Concept</i> Tinggi	5	15,625
<i>Self Concept</i> Sedang	24	75
<i>Self Concept</i> Rendah	3	9,375
Jumlah	32	100

Berdasarkan Tabel 1, Pemilihan subjek penelitian dipilih satu siswa dengan skor tertinggi dari masing-masing kategori untuk dianalisis kemampuan berpikir kreatif matematisnya secara lebih lanjut. Hasil dari pemilihan subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 2. Subjek Penelitian Terpilih

Kode Subjek	Total Nilai	Kategori <i>Self Concept</i>
TADS	139	Tinggi
FN	121	Sedang
NFK	81	Rendah

Tes kemampuan berpikir kreatif matematis yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari empat soal, dimana setiap nomor soal memuat satu indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Empat soal merupakan materi bangun datar segi empat dan segitiga.

Dari hasil Tes kemampuan berpikir kreatif matematis diperoleh:


a. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa yang Memiliki *Self Concept* Tinggi

Nama : Tasya Aulia Dwi S.
 Kelas : VII a
 No. Abs : 80

1. Diket : Jajar genjang alas = 12 cm , tinggi = 6 cm
 Ditanya : Ada berapa kemungkinan bangun datar yang dapat
 Di buat . Sama Jajar genjang ? (minimal 2)
 Dengan Syarat luas sama dengan luas Jajar genjang :


Jawab :
 Luas Jajar Genjang = Alas x Tinggi
 = 12 x 6
 = 72 cm²

I - Segitiga Siku - Siku.




Luas Segitiga = $\frac{1}{2}$ x alas x tinggi
 = $\frac{1}{2}$ x 10 x 9
 = 72 cm²

II - Persegi Panjang



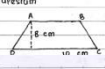
Luas Persegi Panjang = Panjang x Lebar
 = 9 x 8
 = 72 cm²

III - Belah ketupat.



Luas belah ketupat = $\frac{1}{2}$ x d1 x d2
 = $\frac{1}{2}$ x 12 x 12
 = 72 cm²

IV - Trapesium



Luas trapesium = $\frac{(a+b) \times \text{tinggi}}{2}$
 = $\frac{(6+10) \times 8}{2}$
 = $\frac{18 \times 8}{2}$
 = $\frac{144}{2}$
 = 72 cm²

Gambar 1. Jawaban Subjek TADS Soal Nomor 1

2. Diket : $r = 6$ cm dan d Per. Kuguhan
 = $PA = 6$ = $PQ = 12$
 o $PA = 12$ cm
 o $PQ = 10$ cm
 Ditanya : Mencari luas daerah Papp dengan rumus
 yang beda (minimal 2)

Jawab :

I - Belah ketupat
 Luas belah ketupat = $\frac{1}{2}$ x d1 x d2
 = $\frac{1}{2}$ x 10 x 12
 = 8 x 12
 = 96 cm²

II - Segitiga
 Luas bangun = 2 x Luas segitiga
 = 2 x ($\frac{1}{2}$ x a x t)
 = 2 x ($\frac{1}{2}$ x 12 x 8)
 = 2 x 48
 = 96 cm²

III - Persegi Panjang
 Luas bangun : Luas Persegi Panjang
 = Panjang x Lebar.
 = 12 x 8
 = 96 cm²

IV - Trapesium sama kaki
 Luas bangun : Luas Trapesium
 = $\frac{(a+b) \times t}{2}$
 = $\frac{(6+18) \times 8}{2}$
 = 96 cm²

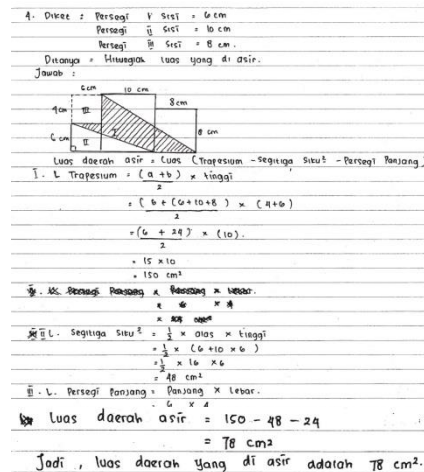
Gambar 2. Jawaban Subjek TADS Soal Nomor 2

3. Diket : Lapangan = Panjang = 80 m , Lebar = 40 m
 Ditanya : Berapa Jumlah Penonton ?
 Jawab :

Luas lapangan = Luas Persegi Panjang
 & lorong Penonton memiliki Panjang 1 meter
 Lebar 1 meter
 1 orang = 1 x 1
 = 1 m²

Jumlah Penonton = Luas lapangan : Luas 1 orang
 = 3200 : 1
 = 3200 Penonton.
 Jadi , Jumlah Penonton adalah 3200 orang.

Gambar 3. Jawaban Subjek TADS Soal Nomor 3



Gambar 4. Jawaban Subjek TADS Soal Nomor 4

Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan *self concept* tinggi, siswa mampu memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*), siswa mampu menjawab soal nomor 1, dengan berbagai macam jawaban yang bernilai benar. Siswa mampu memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*), dapat dilihat dari jawaban soal nomor 2, Siswa mampu menyelesaikan dengan berbagai macam ide atau alternatif penyelesaian. Siswa mampu menggunakan pendekatan yang berbeda atau rumus yang berbeda dengan cara mempartisi bagian-bagian bangun datar yang diketahui. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Romlah dan Novtiar (2018) bahwa siswa mampu mewujudkan aspek *self concept* yang baik jika mampu menghasilkan jawaban lebih dari 1 dan bervariasi dengan ketertarikan serta kemauan siswa dalam mencari ide serta solusi. Siswa mampu memenuhi aspek berpikir orisinal (*originality*) dapat dilihat dari jawaban nomor 3, siswa dapat menemukan ide-ide yang unik dimana siswa dapat mencari terlebih dahulu luas satu penonton dengan sisi yang ditentukan sendiri. Ini menunjukkan bahwa siswa dapat mengenali kemampuan yang ada dalam dirinya sendiri sehingga siswa mampu mendapatkan gagasan atau ide baru dalam penyelesaian. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Romlah dan Novtiar (2018) bahwa siswa mampu mewujudkan aspek *self concept* yang baik jika mampu mengenali kemampuan yang ada dalam dirinya sendiri, mampu memutuskan suatu gagasan dalam memecahkan permasalahan. Siswa mampu memenuhi aspek terperinci (*elaboration*), dapat dilihat dari soal nomor 4. Siswa mampu menambah gagasan dengan cara menemukan bangun datar baru yaitu persegi panjang yang digunakan untuk mempermudah penyelesaian. Siswa mampu memahami soal dengan baik dengan langkah-langkah penyelesaian yang digunakan runtut, jelas dan terperinci. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilawati., dkk. (2020) bahwa karena kepercayaan diri siswa dengan kemampuan yang dimiliki maka dia dapat menuliskan penyelesaian dengan menggunakan langkah-langkah yang terperinci.

Berdasarkan hasil analisis keempat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Siswono (2011), kemampuan berpikir kreatif matematis subjek TADS termasuk kategori level 4 yaitu sangat kreatif.

- b. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa yang Memiliki *Self Concept* Sedang

nama : FITRIA ANWARAH
 kelas : VII D
 no. absen : 11

1. Diket: Jajargenjang → alas = 12 cm
 tinggi = 4 cm

Ditanya: apa saja kemampuan bangun jajar genjang jika di buat oleh Rini dan Rani? Berapa? minimal dua

Jawab:

Sifat-sifat jajar genjang: Luas = alas x tinggi
 12×4
 $= 48 \text{ cm}^2$

1. Persegi Panjang
 a. Persegi Panjang: $P \times L$
 4×3
 $= 12 \text{ cm}^2$

2. Segitiga siku-siku
 a. Segitiga siku-siku
 $\frac{1}{2} \times 12 \times 4$
 $= \frac{1}{2} \times 48$
 $= 24 \text{ cm}^2$

3. Layang-layang
 a. Layang-layang
 $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
 $= \frac{1}{2} \times 12 \times 4$
 $= 24 \text{ cm}^2$

4. Belah ketupat
 a. belah ketupat: $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
 $= \frac{1}{2} \times 12 \times 4$
 $= 24 \text{ cm}^2$

Gambar 5. Jawaban Subjek FN Soal Nomor 1

2. Diket: A. Dada
 B. Paha
 C. RS: 75
 D. RS: 18 cm
 E. RS: 18 cm

Ditanya: Luas Paha dan dada yang beraturan minimal dua

Jawab:

1. Dada
 a. Dada
 $\frac{1}{2} \times 18 \times 18$
 $= 162 \text{ cm}^2$

2. Paha
 a. Paha
 $\frac{1}{2} \times 18 \times 18$
 $= 162 \text{ cm}^2$

3. Persegi Panjang
 a. Persegi Panjang: $P \times L$
 18×18
 $= 324 \text{ cm}^2$

Gambar 6. Jawaban Subjek FN Soal Nomor 2

3. Diket: Lapangan → Panjang : 80 meter
 lebar : 40 meter

Ditanya: Berapa jumlah penonton yang hadir!

Jawab:

Luas lapangan: $P \times L$
 80×40
 $= 3200 \text{ cm}^2$

Luas 1 orang penonton: $50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm}$
 $= 2500 \text{ cm}^2$
 $= 0,25 \text{ m}^2$

Jumlah penonton: $3200 : 0,25$
 $= 12800$ penonton

Jadi, jumlah penonton yang hadir adalah 12.800 orang

Gambar 7. Jawaban Subjek FN Soal Nomor 3

a. Diket: Persegi I → sisi: 4 cm
 Persegi II → sisi: 10 cm
 Persegi III → sisi: 8 cm

Ditanya: Hitunglah Luas daerah yang di arsir?

Persegi I: $4 \times 4 = 16 \text{ cm}^2$
 Persegi II: $10 \times 10 = 100 \text{ cm}^2$
 Persegi III: $8 \times 8 = 64 \text{ cm}^2$

Luas daerah: $(100 + 36 + 64) - (20 + 16 + 6)$
 $= 200 - 50$
 $= 150 \text{ cm}^2$

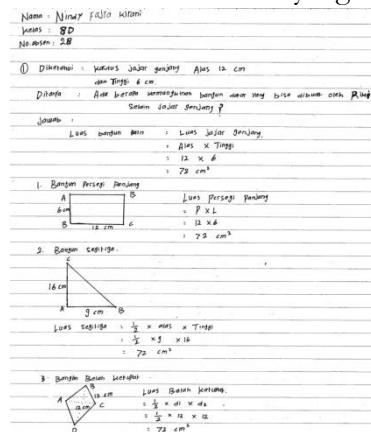
Gambar 8. Jawaban Subjek FN Soal Nomor 4

Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan *self concept* sedang, siswa mampu memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*), siswa mampu menjawab soal nomor 1, dengan berbagai macam jawaban yang bernilai benar. Siswa

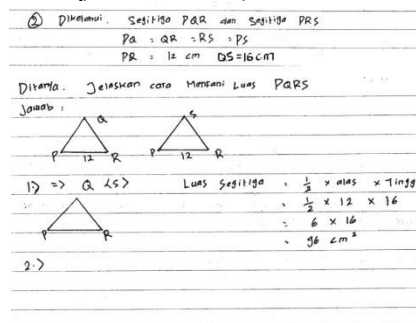
mampu memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*), dapat dilihat dari jawaban soal nomor 2, Siswa mampu menyelesaikan dengan berbagai macam ide atau alternatif penyelesaian. Siswa mampu menggunakan pendekatan yang berbeda atau rumus yang berbeda dengan cara mempartisi bagian-bagian bangun datar yang diketahui. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Romlah dan Novtiar (2018) bahwa siswa mampu mewujudkan aspek *self concept* yang baik jika mampu menghasilkan jawaban lebih dari 1 dan bervariasi dengan ketertarikan serta kemauan siswa dalam mencari ide serta solusi. Siswa mampu memenuhi aspek berpikir orisinal (*originality*) dapat dilihat dari jawaban nomor 3, siswa dapat menemukan ide-ide yang unik dimana siswa dapat mencari terlebih dahulu luas satu penonton dengan sisi yang ditentukan sendiri. Ini menunjukkan bahwa siswa dapat mengenali kemampuan yang ada dalam dirinya sendiri sehingga siswa mampu mendapatkan gagasan atau ide baru dalam penyelesaian. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Romlah dan Novtiar (2018) bahwa siswa mampu mewujudkan aspek *self concept* yang baik jika mampu mengenali kemampuan yang ada dalam dirinya sendiri, mampu memutuskan suatu gagasan dalam memecahkan permasalahan. Siswa tidak mampu memenuhi aspek berpikir terperinci (*elaboration*) karena tidak bisa menjawab dengan benar soal nomor 4 dan Siswa tidak mampu menambah informasi dan gagasan untuk menyelesaikan masalah sehingga siswa tidak dapat menulis langkah-langkah penyelesaian secara terperinci.

Berdasarkan hasil analisis keempat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Siswono (2011), tingkat kemampuan berpikir kreatif matematis subjek FN termasuk kategori level 3 yaitu kreatif.

c. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa yang Memiliki *Self Concept* Rendah



Gambar 9. Jawaban Subjek NFK Soal Nomor 1




Gambar 10. Jawaban Subjek NFK Soal Nomor 2

3. >	Diketahui :	Lapangan Panjang : 80 m
		L lebar : 40 m
	Ditanya :	Berapa Jumlah Perkiraan Penonton yang hadir ?
	Jawab :	
		Luas lapangan : $P \times l$
		$= 80 \times 40$
		$= 3200$
		Jumlah Penonton : 3200 : 1 Penonton
		$= 3200$ Penonton
		Jadi Jumlah Penonton adalah 3200 orang.

Gambar 11. Jawaban Subjek NFK Soal Nomor 3

4. >	Diketahui :	3 Persegi : 6 cm, 10 cm, 8 cm.
	Ditanya :	Jumlah luas daerah yang diarsir.
	Jawab :	
		Luas Persegi : 5×5
		$(6 \text{ cm}) = 6 \times 6$
		$= 36$
		Luas Persegi (10 cm) : 5×5
		$= 10 \times 10$
		$= 100$



Gambar 12. Jawaban Subjek NFK Soal Nomor 4

Hasil analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan *self concept* rendah, siswa mampu memenuhi indikator berpikir lancar (*fluency*), siswa mampu menjawab soal nomor 1 dengan berbagai macam jawaban yang bernilai benar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Romlah dan Novtiar (2018) bahwa siswa mampu mewujudkan aspek *self concept* yang baik jika mampu menghasilkan jawaban lebih dari 1 dan bervariasi dengan ketertarikan serta kemauan siswa dalam mencari ide serta solusi. Siswa tidak mampu memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*), dapat dilihat dari jawaban soal nomor 2, siswa tidak mampu menjawab soal dengan benar. Sesuai dengan yang diungkapkan Susilawati., dkk. (2020) bahwa siswa yang memiliki *Self concept* rendah tidak mampu memenuhi indikator berpikir luwes (*flexibility*). Siswa tidak mampu memenuhi aspek berpikir orisinal (*originality*) dapat dilihat dari jawaban nomor 3, siswa dapat menyelesaikan dengan benar tetapi dengan cara yang salah. Siswa tidak dapat menemukan ide-ide yang unik dalam penyelesaian masalah. Sesuai dengan yang diungkapkan Aisyah dan Zanthly (2019) bahwa siswa yang memiliki *Self concept* rendah tidak mampu memenuhi indikator berpikir orisinal (*originality*). Siswa tidak mampu memenuhi aspek berpikir terperinci (*elaboration*) karena tidak bisa menjawab dengan benar soal nomor 4. Siswa tidak dapat memahami soal dengan baik terlihat dari siswa tidak mampu menambah gagasan dan gagasan untuk menyelesaikan masalah.

Berdasarkan hasil analisis keempat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut Siswono (2011), kemampuan berpikir kreatif matematis subjek NFK termasuk kategori level 1 yaitu kurang kreatif.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Siswa dengan *self concept* tinggi dapat menggunakan semua indikator kemampuan berpikir kreatif matematis dengan maksimal, mampu memenuhi empat aspek kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan berpikir terperinci (*elaboration*). Dalam tingkatan menurut kemampuan siswa dalam mencapai indikator kemampuan berpikir kreatif matematis, siswa dengan *self concept* tinggi memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori level 4 yaitu sangat kreatif.
2. Siswa dengan *self concept* sedang belum dapat menggunakan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis dengan maksimal, hanya mampu memenuhi tiga aspek

kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), dan berpikir orisinal (*originality*). Tidak mampu memenuhi satu aspek kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu berpikir terperinci (*elaboration*). Dalam tingkatan menurut kemampuan siswa dalam mencapai indikator kemampuan berpikir kreatif matematis, siswa dengan *self concept* sedang memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori level 3 yaitu kreatif.

3. Siswa dengan *self concept* rendah belum dapat menggunakan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis dengan maksimal, hanya mampu memenuhi satu aspek kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu berpikir lancar (*fluency*), namun tidak mampu memenuhi tiga aspek kemampuan berpikir kreatif matematis antara lain: berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), dan berpikir terperinci (*elaboration*). Dalam tingkatan menurut kemampuan siswa dalam mencapai indikator kemampuan berpikir kreatif matematis, siswa dengan *self concept* rendah memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis dengan kategori level 1 yaitu kurang kreatif.

REFERENSI

- Aisyah, N. S., & Zanthly, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik dan Self Concept Siswa MTs pada Materi Himpunan. *Journal On education*, 252-259.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hurlock, E. B. (1980). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga.
- Leonard, & Supardi. (2010). Pengaruh Konsep Diri, Sikap Siswa pada Matematika, dan Kecemasan Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika. *Cakrawala Pendidikan*, 341-352.
- Maruf, A., Indiaty, I., & Harun, L. (2020). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Visual. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 26-32. doi: 10.26877/imajiner.v2i1.5761
- Munandar, U. (2012). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Pendidikan Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006.
- Pertiwi, C. M., Jayanti, R. A., & Afrilianto, M. (2018). Asosiasi antara Kemampuan Generalisasi Matematik dengan *Self-Concept* Siswa SMP yang Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis VBA Microsoft Excel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 371-382.
- Rachmawati, D., Handayanto, A., & Utami, R. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Berbantu Website dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(3), 258-265. doi: 10.26877/imajiner.v2i3.6121
- Rahman, R. (2012). Hubungan antara *self concept* terhadap matematika dengan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 19-30.
- Romlah, S., & Novtiar, C. (2018). HUBUNGAN ANTARA SELF-CONCEPT TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA MTSN 4 BANDUNG BARAT. *Nusantara Of Research : Jurnal Hasil-Hasil Penelitian Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 5(1), 9-15. doi: 10.29407/nor.v5i1.12087
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 58-67.

- Siswono, T. Y. (2010). Leveling Students' Creative Thinking In Solving and Posing Mathematical Problem. *IndoMS. J.M.E*, 17-40.
- Siswono, T. Y. (2011). Level of student's creative thinking in classroom mathematics. *Academic Journals*, 548-553.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukaesih, E., Indiati, I., & Purwosetiyono, F. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Ditinjau dari Komunikasi Matematis Siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(4), 310-320. doi: 10.26877/imajiner.v2i4.5882
- Susilawati, S., Pujiastuti, H., & Sukirwan, S. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau Dari Self-Concept Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 512-525. doi: 10.31004/cendekia.v4i2.244
- Wulansari, M., Purnomo, D., & Utami, R. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa Kelas VIII dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Visual dan Auditorial. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(6), 393-402. doi: 10.26877/imajiner.v1i6.4869