
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS DITINJAU DARI TINGKAT PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS VII MTS DALAM MENYELESAIKAN SOAL SEGITIGA DAN SEGIEMPAT

Aisyah Amini¹, Yenita Roza², Maimunah³

^{1 2 3} Program Study Pasca Sarjana Pendidikan Matematika Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
E-mail: aisyah.amini6981@grad.unri.ac.id, yenita.roza@lecturer.unri.ac.id,
maimunah@lecturer.unri.ac.id.

DOI: 10.20527/edumat.v10i2.13582

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari tingkat prestasi belajar siswa dalam menyelesaikan soal segitiga dan segiempat. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode deksriptif. Subjek penelitian ini adalah kelas VII MTs Miftahul Khairiyah sejumlah 20 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, teknik wawancara dan dokumentasi. Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan pemeriksaan terhadap jawaban yang selanjutnya akan dilakukan pendeskripsian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan tingkat prestasi belajar siswa di sekolah dalam kategori tinggi, sedang dan rendah. Hasil dari penelitian ini adalah siswa dengan tingkat prestasi belajar tinggi dikategorikan baik pada indikator keluwesan, kelancaran dan keaslian. Tingkat prestasi sedang dikategorikan baik pada indikator keluwesan dan kelancaran, sedangkan tingkat prestasi rendah masih kurang pada tiap indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Secara keseluruhan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VII MTs Miftahul Khairiyah termasuk dalam kategori rendah dengan rata-rata Indikator keluwesan adalah 2,9 kelancaran 2,8, keaslian 1,25 dan elaborasi 0,95.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif, Menyelesaikan Soal, Prestasi Belajar, Segitiga, Segiempat

Abstract: The purpose of this study was to describe mathematical creative thinking skills in terms of the level of student achievement in solving triangle and quadrilateral problems. This type of research is a qualitative research with a descriptive method. The subjects of this study were class VII MTs Miftahul Khairiyah with a total of 20 students. Data collection techniques using tests, interview techniques and documentation. The data that has been collected is then examined for answers which will then be described in terms of students' mathematical creative thinking abilities based on the level of student achievement in schools in the high, medium and low categories. The results of this study are students with high levels of learning achievement categorized both on the indicators of flexibility, fluency and authenticity. The average level of achievement is categorized both on the indicators of flexibility and fluency, while the low level of achievement is still lacking in each indicator of mathematical creative thinking ability. Overall, the mathematical creative thinking ability of the seventh grade students of MTs Miftahul Khairiyah is in the low category

with an average flexibility indicator of 2.9, fluency 2.8, originality 1.25 and elaboration 0.95.

Keywords: *Mathematical Creative Thinking, Problems Solving, Learning Achievement, Triangles, Quadrilaterals*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari disetiap jenjang pendidikan (Yuliani, et al.), karena matematika merupakan pelajaran dasar yang harus dikuasai oleh siswa, dimana pembelajaran tersebut memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari (Maharani, 2018) dan matematika sangat penting untuk diajarkan karena matematika merupakan ilmu yang berhubungan dengan ilmu-ilmu lainnya (Siagian, 2016).

Namun, dalam pembelajaran matematika sering kali siswa menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal yang rumit atau permasalahan yang tidak rutin, sehingga kebanyakan siswa berpendapat bahwa matematika itu sulit dan menakutkan (Siregar, 2017). Persepsi yang seperti inilah yang harus kita hilangkan karena hal ini akan menjadi penyebab siswa malas berfikir dan tidak berhasil belajar siswa dalam bidang matematika serta melemahnya kemampuan berfikir kreatif matematis siswa.

Keterampilan berpikir kreatif sangat dibutuhkan dan diperlukan untuk memecahkan masalah yang kompleks. Dengan mengembangkan kemampuan siswa dalam aspek berpikir kreatif, mereka akan mampu memecahkan masalah matematika dengan berbagai cara dan solusi (Firdausi, 2016). Kemampuan berpikir kreatif telah banyak dikembangkan sebagai salah satu faktor keberhasilan pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika, pengertian kreativitas ditekankan pada pemikiran untuk menghasilkan dan menciptakan sesuatu yang baru dan juga bermanfaat.

Jadi, kreativitas adalah produk atau hasil dari kemampuan berpikir kreatif untuk menghasilkan jawaban atau cara baru dalam memandang suatu masalah (Siswono, 2008). Dalam (Karunia, 2018), Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagasan baru dalam memecahkan masalah, bahkan menciptakan dan menerbitkan cara-cara baru sebagai alternatif pemecahannya.

Menurut Munandar (Irawan, 2015) Berpikir kreatif adalah kegiatan untuk melihat atau memikirkan hal-hal yang luar biasa, tidak biasa, menggabungkan informasi yang tampaknya tidak berhubungan dan menghasilkan solusi atau ide baru. Kemampuan berpikir kreatif yang dinyatakan dalam (Munandar, 2014) sebagai keterampilan berpikir yang dicerminkan dari empat aspek berpikir, yaitu kelancaran, keluwesan, orisinalitas dalam berpikir, dan keterincian atau elaborasi.

Materi yang menunjang kemampuan berfikir kreatif salah satunya adalah materi bangun datar segitiga dan segiempat, karena dalam penyelesaian soal pada bangun datar dibutuhkan tahap-tahap tertentu untuk menyelesaikan soal yang tergolong rumit dan kompleks. Tidak hanya dibutuhkan kemampuan melakukan perhitungan saja namun kemampuan berfikir kreatif juga sangat dibutuhkan pada materi segitiga dan segiempat untuk menyelesaikan soal-soal yang tidak rutin.

Penelitian yang sejalan dengan ini adalah penelitian yang dilakukan oleh (Amelia, et al, 2018) dalam artikel Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik

Siswa SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat. Indikator kemampuan berpikir kreatif yang digunakan adalah *Fluency, Originality, Flexibility, Redefinition, Dan Elaboration*. Hasil penelitian adalah berupa pencapaian tes kemampuan berpikir kreatif matematik masih dibawah rata-rata kriteria ketuntasan minimum (KKM), siswa mengalami kesulitan menentukan bangun datar segitiga dengan bentuk yang berbeda. Kebanyakan siswa tidak ingat rumusnya yang telah diberikan dan siswa kesulitan dalam memecahkan masalah walaupun siswa tersebut sudah menemukan idenya

Penelitian selanjutnya oleh (Adawiah, 2019) dalam artikel Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Kelas VII Pada Materi Segitiga dan Segiempat yang memperoleh hasil bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas VII SMP termasuk kedalam kategori sedang dengan rata-rata indikator fluency 3,23, indikator flexibility rata-rata 3, indikator organility mendapatkan rata-rata 3,16, serta terakhir yakni indikator elaboration rata-rata sebesar 2,66.

Berdasarkan penelitian terdahulu, kebaruan dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis pada materi segitiga dan segiempat ditinjau dari tingkat prestasi belajar siswa di sekolah yang dikategorikan pada tinggi, sedang dan rendah dengan empat indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu keluwesan, kelancaran, keaslian dalam berpikir dan elaborasi.

Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang dicapai setelah melalui proses kegiatan pembelajaran. Prestasi belajar dapat ditunjukkan melalui nilai yang diberikan oleh seorang guru dari jumlah bidang studi yang telah dipelajari oleh siswa. (Syafi'i,

2018). Nilai-nilai yang telah diperoleh oleh siswa selama proses belajar dikumpulkan dalam sebuah laporan yang biasa disebut buku raport.

Prestasi belajar diperoleh dari kegiatan belajar siswa yang memaksimalkan segala kemampuan dan kompetensi yang dimiliki oleh siswa, salah satunya adalah kemampuan berpikir kreatif. Oleh karena itu peneliti ingin melihat dan mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari tingkat prestasi belajar siswa di sekolah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari tingkat prestasi belajar siswa dalam menyelesaikan soal segitiga dan segiempat.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Miftahul Khairiyah sejumlah 20 orang siswa yang memiliki tingkat prestasi belajar tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik tes, wawancara dan dokumentasi.

Adapun tahapan dalam penelitian ini adalah pendahuluan penelitian, menyusun instrumen soal tes kemampuan berpikir kreatif, menyusun pedoman wawancara, melakukan penelitian, validasi tes, wawancara, mengumpulkan data dan menarik kesimpulan.

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal materi segitiga dan segi empat dalam bentuk essay sebanyak 4 butir soal. Masing-masing butir soal memuat 1 indikator kemampuan berpikir kreatif matematis. Soal tes yang diberikan

terlebih dahulu sudah divalidasi oleh tim validator. Adapun indikator kemampuan ber-

pikir kreatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif

No Soal	Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif
1	Keluweasan (Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi)
2	Kelancaran (Mencetuskan banyak ide, cara, jawaban, dan penyelesaian masalah dalam pertanyaan dengan lancar)
3	Keaslian (Memikirkan cara yang baru, unik dan tak lazim)
4	Elaborasi (Menambah atau merincikan detail-detail dari suatu gagasan, objek, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik)

Sumber : (Choridah, 2013)

Tabel 1 memperlihatkan empat indikator kemampuan berpikir kreatif yang terdapat pada masing-masing butir soal tes. Dari 20 siswa yang telah mengerjakan soal tes, dilakukan proses penilaian dan pemberian skor yang mengacu pada pedoman pemberian skor kemampuan berpikir kreatif yang diadaptasi dari Bosch (Fajriah, 2015). Hasil tes siswa dikelompokkan oleh peneliti berdasarkan tiga kategori tingkat prestasi belajar siswa yaitu tinggi, sedang dan rendah.

Tingkat prestasi belajar siswa diperoleh dari nilai raport siswa pada aspek kognitif. Kemudian dipilih 6 orang siswa dengan masing-masing 2 siswa pada setiap kategori tingkat prestasi belajar tinggi, sedang dan rendah yang akan dilanjutkan pada proses wawancara untuk mendapatkan informasi lebih mendalam mengenai kemampuan berpikir kreatif matematisnya.

Teknik analisis data pada penelitian ini meliputi tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sani, 2018). Pada tahap reduksi data, dilakukan pemeriksaan hasil soal tes berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis, mengumpulkan tes wawancara serta dokumentasi. Pada tahap penyajian data dilakukan penyajian dan analisis data dalam bentuk uraian dan tabel. Selanjutnya, pada tahap penarikan kesimpulan dan verifikasi dilakukan penarikan kesimpulan secara deskriptif dengan melihat data-data temuan selama proses penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut akan ditampilkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan tingkat prestasi belajar:

Tabel 2 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa

Nomor	Tingkat Prestasi Belajar Siswa					
	Tinggi		Sedang		Rendah	
	Kode subjek	Skor	Kode subjek	Skor	Kode subjek	Skor
1	001	12	002	8	006	2
2	004	11	003	6	008	3
3	011	14	005	6	013	4
4	012	14	007	8	014	6
5	020	16	009	7	016	3
6			010	8		
7			015	10		
8			017	8		
9			018	8		
10			019	8		

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat kita lihat bahwa siswa yang memiliki tingkat prestasi tinggi terdapat 25% siswa, siswa yang memiliki tingkat prestasi sedang terdapat 50% siswa dan siswa yang

memiliki tingkat prestasi rendah di sekolah terdapat 25%. Berikut akan dipaparkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada tiap butir soal.

Tabel 3. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Tiap Butir Soal

No.	Indikator	Soal Ke-	Skor Maksimal	Skor	
				Rata-rata	%
1	Keluwesasan	1	4	2,9	72,5%
2	Kelancaran	2	4	2,8	70 %
3	Keaslian	3	4	1,25	31,25 %
4	Elaborasi	4	4	0,95	23,75 %
Jumlah			16	7,9	197,5%
Rata-rata Keseluruhan				1,97	49,37%

Berdasarkan tabel 3. dapat kita lihat bahwa soal yang paling banyak di jawab benar oleh siswa adalah indikator keluwesasan yaitu sebesar 72,5%, dan soal yang paling banyak siswa menjawab salah atau tidak bisa menjawab adalah indikator elaborasi sebesar 23,75%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hanipah, 2018) bahwa hasil rata-rata indikator terendah adalah *elaboration*, karena subjek

belum mampu mengembangkan ide dan gagasan dalam menyelesaikan masalah dan membuat detail-detail penyelesaian masalah. Namun berbeda dengan penelitian oleh (Adawiah, 2019) karena soal yang paling banyak diselesaikan oleh subjek adalah pada indikator kelancaran. Berikut akan dipaparkan subjek penelitian yang terpilih untuk di wawancara.

Tabel 4. Subjek Penelitian

Subjek	Kategori
001	Tinggi
011	Tinggi
002	Sedang
010	Sedang
006	Rendah
016	Rendah

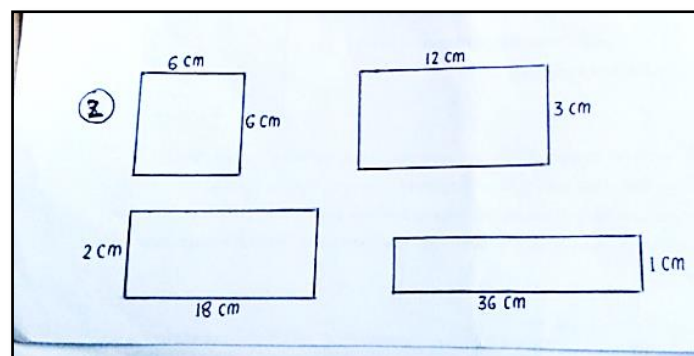
Tabel 4 memperlihatkan 6 siswa yang menjadi subjek penelitian yang akan diwawancarai lebih mendalam. Berikut pembahasan subjek dengan tingkat prestasi tinggi, sedang dan rendah pada tiap indikator kemampuan berpikir kreatif matematis.

1. INDIKATOR KELUWESAN

a. Kategori Kemampuan Prestasi Tinggi

1) Subjek 001

Berikut jawaban subjek 001 pada indikator keluwesan

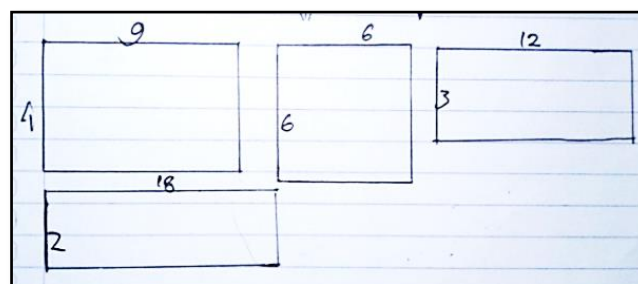
**Gambar 1 Jawaban Subjek 001 Pada Soal 1**

Subjek 001 menyelesaikan masalah dengan baik, jawaban sudah memenuhi kriteria yang diinginkan yaitu mampu memikirkan dan membuat 4 bangun datar dengan ukuran berbeda dan luas yang sama. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 001 mengaku mampu memahami

soal, sehingga subjek 001 sudah dikategorikan berpikir luwes.

2) Subjek 011

Berikut jawaban subjek 011 pada indikator keluwesan.

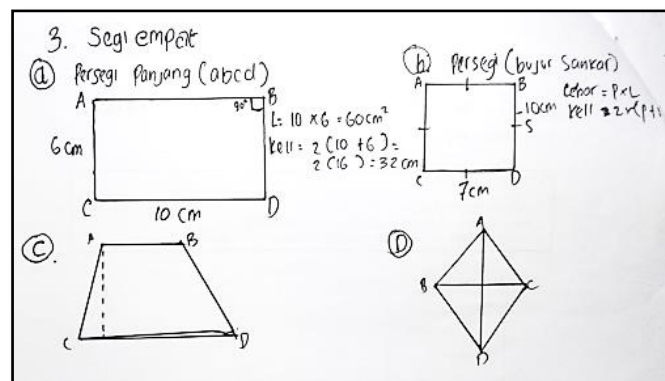
**Gambar 2 Jawaban Subjek 011 Pada Soal 1**

Pada gambar 2 Subjek 011 sudah membuat jawaban seperti yang diminta soal, mampu memikirkan dan memberikan jawaban yang bervariasi, sehingga subjek 011 sudah berpikir luwes, dan memenuhi indikator pertama.

b. Kategori Kemampuan Prestasi Sedang

1) Subjek 002

Jawaban subjek 002 masih terdapat beberapa kesalahan saat menyelesaikan jawaban. Berikut jawaban subjek 002.



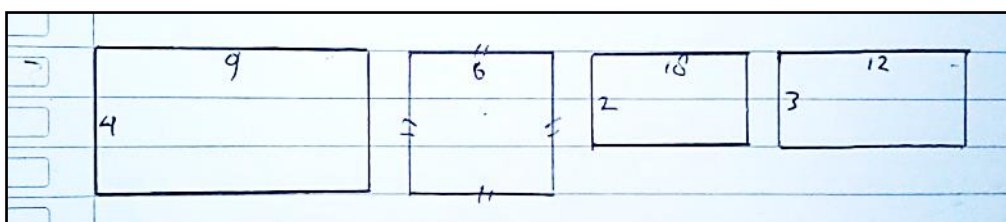
Gambar 3 Jawaban Subjek 002 Pada Soal 1

Gambar 3 subjek membuat 4 gambar bangun datar yang diminta soal tetapi terdapat dua gambar yang tidak memiliki ukuran dan luasnya. Berdasarkan wawancara peneliti dengan subjek 002 ia kesulitan mencari ukuran untuk gambar

yang ia buat karena lupa rumus sehingga jawaban tidak lengkap pada indikator keluwesan.

2) Subjek 010

Berikut gambar Subjek 010 indikator keluwesan.



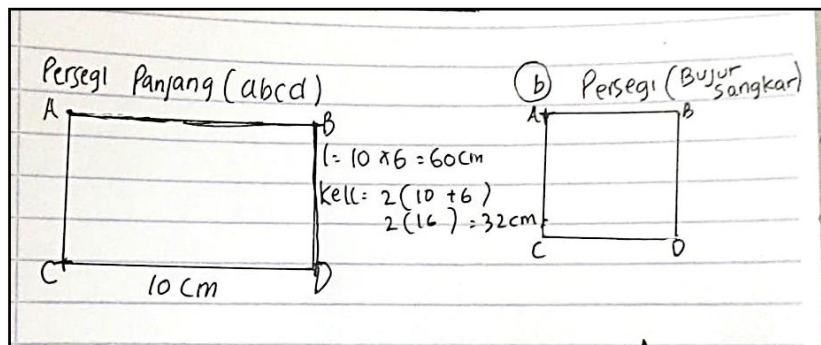
Gambar 4 Jawaban Subjek 010 Pada Soal 1

Subjek 010 menyelesaikan masalah dengan baik dan lengkap sesuai dengan permintaan soal yaitu mencari gambar bangun datar dengan ukuran luas yang sama. Subjek 010 dikategorikan berpikir luwes karena sudah mampu memberikan jawaban yang bervariasi.

c. Kategori Kemampuan Prestasi Rendah

1) Subjek 006

Berikut jawaban subjek 006 Untuk soal nomor 1:



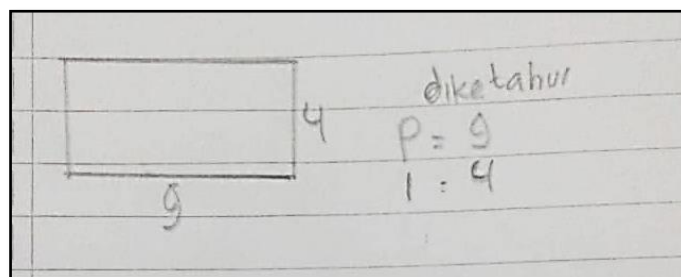
Gambar 5 Jawaban Subjek 006 Pada Soal 1

Jawaban subjek 006 belum sesuai dengan apa yang diminta oleh soal. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 006 mengaku kesulitan dalam memahami soal dan mencari luas bangun datar yang lainnya karena subjek 006 lupa bagaimana mencari luas bangun untuk jenis-jenis bangun datar yang lain dan terburu-buru

mengerjakannya. Sehingga subjek 006 belum mampu menjawab soal dengan indikator keluwesan.

2) Subjek 016

Pada indikator keluwesan subjek 016 tidak mampu menuntaskan soal dengan baik. Berikut jawaban soal nomor 1 oleh subjek 016:



Gambar 6 Jawaban Subjek 016 Pada Soal 1

Gambar 6, subjek 016 hanya membuat apa yang diketahui oleh soal, dan tidak membuat jawaban seperti yang diminta. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 016 mengaku bahwa kesulitan memulai mengerjakan soal, dan lupa bagaimana cara mencari luas sebuah bangun datar. Sehingga subjek 016 belum mampu menyelesaikan soal dengan indikator keluwesan.

Berdasarkan pemaparan diatas pada indikator keluwesan, bahwa subjek

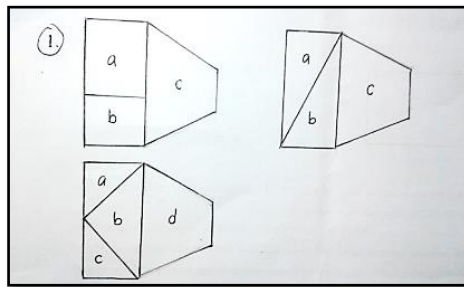
dengan tingkat prestasi tinggi mampu menyelesaikan soal dengan baik, sedangkan tingkat prestasi sedang dan rendah masih terdapat kesalahan dalam menyelesaikan soal.

2. INDIKATOR KELANCARAN

a. Kategori Kemampuan Prestasi Tinggi

1) Subjek 001

Berikut jawaban subjek 001:



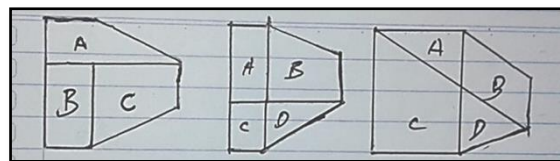
Gambar 7 Jawaban Subjek 001 Pada Soal 2

Pada indikator kelancaran, subjek 001 sudah mencetuskan banyak ide, dan jawaban dengan lancar. Berdasarkan wawancara peneliti dengan subjek 001, bahwa subjek 001 mengaku tidak kesulitan untuk menyelesaikan soal nomor 2.

Sehingga subjek 001 mampu menjawab soal pada indikator kelancaran.

2) Subjek 011

Berikut jawaban soal nomor 2 oleh subjek 011.



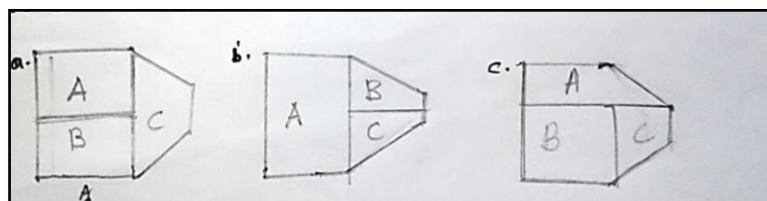
Gambar 8 Jawaban Subjek 011 Pada Soal 2

Pada indikator kelancaran subjek 011 mampu menuntaskan dan menjawab soal dengan baik dan lengkap sesuai dengan permintaan soal yaitu memberikan jawaban yang bervariasi dengan benar. .

b. Kategori Kemampuan Prestasi Sedang

1) Subjek 002

Pada indikator kelancaran, subjek 002 mampu menyelesaikan soal dengan baik. berikut jawaban subjek 002:



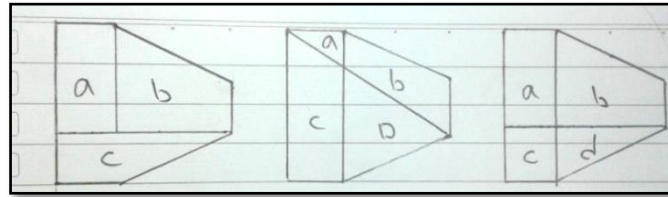
Gambar 9 Jawaban Subjek 002 Pada Soal 2

Gambar 9 memperlihatkan jawaban benar dari subjek 002, karena sudah memberikan ide dan jawaban yang lebih dari satu dengan benar. Berdasarkan wawancara subjek 002 mengaku tidak menemui kesulitan. Sehingga subjek 002

mampu menyelesaikan soal dengan indikator kelancaran.

2) Subjek 010

Pada indikator kelancaran, subjek 010 mampu menyelesaikan soal dengan baik. Berikut jawaban subjek 010:



Gambar 10 Jawaban Subjek 010 Pada Soal 2

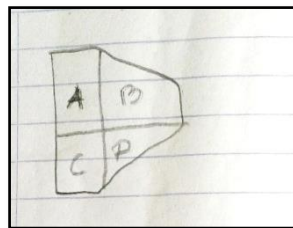
Gambar 10 memperlihatkan jawaban subjek 10 yang benar menjawab soal no 2, karena sudah memberikan jawaban dan ide sebuah gambar yang beragam. Berdasarkan wawancara subjek 010, bahwa awalnya subjek 010 mengaku sedikit kesulitan, tetapi setelah dibaca berulang-ulang soal nomor 2 subjek 010 mengerti maksud dari soal dan dapat menyelesaikan soal. Sehingga subjek 010

mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan indikator kelancaran.

c. Kategori Kemampuan Prestasi Rendah

1) Subjek 006

Pada indikator kelancaran nomor 2, subjek 006 juga belum mampu menyelesaikan soal dengan baik. Berikut jawaban nomor 2 oleh subjek 006:



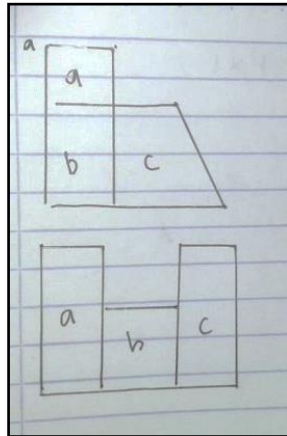
Gambar 11 Jawaban Subjek 006 Pada Soal 2

Gambar 11, subjek 006 hanya membuat 1 bentuk gambar saja. Berdasarkan wawancara peneliti dengan subjek 006, bahwa subjek 006 kesulitan menyelesaikan soal nomor 2, sulit memahami maksud soal, ragu dalam menjawab sehingga tidak mampu lagi mencari alternatif jawaban lainnya. Sehingga subjek

006 masih belum mampu menyelesaikan soal nomor 2 dengan indikator kelancaran.

2). Subjek 016

Untuk soal nomor 2, subjek 016 juga belum mampu menyelesaikan soal dengan baik. Berikut jawaban nomor 2 subjek 016 pada gambar 12:



Gambar 12 Jawaban Subjek 016 Pada Soal 2

Gambar 12, jawaban subjek 016 belum sesuai dengan permintaan soal, dan hanya membuat 2 bentuk gambar yang berbeda, belum memberikan jawaban dan ide yang benar sesuai dengan indikator kelancaran. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 016 mengaku ragu dalam memberikan jawaban, tetapi tetap berusaha memberikan jawaban sesuai dengan pemahamannya. Sehingga, subjek 016 masih kurang dalam menyelesaikan soal dengan indikator kelancaran.

Berdasarkan penjelasan diatas, subjek dengan tingkat prestasi belajar tinggi dan sedang mampu menyelesaikan

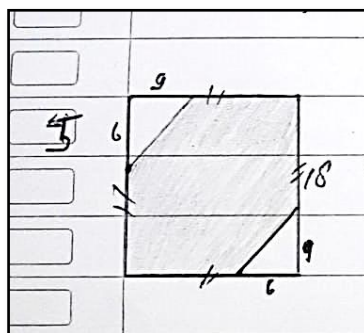
soal dengan baik pada indikator kelancaran, memenuhi kriteria jawaban yang diinginkan. Sedangkan subjek dengan tingkat prestasi rendah, masih belum mampu menjawab dengan baik untuk indikator kelancaran.

3. INDIKATOR KEASLIAN

a. Kategori Kemampuan Prestasi Tinggi

1) Subjek 001

Untuk soal nomor 3 subjek 001 masih belum mampu menjawab soal dengan benar. Berikut jawaban soal nomor 3 subjek 001:



Gambar 13 Jawaban Subjek 001 Pada Soal 3

Subjek 001 hanya membuat gambar yang ada pada soal, tidak ada jawaban yang melengkapinya. Berdasar-

kan hasil wawancara peneliti untuk mendapatkan informasi yang lebih, subjek 001 mengaku bahwa tidak mengetahui

cara penyelesaian soal, sulit memulai dalam menjawab soal karena tidak ada di ajarkan di sekolah. Sehingga subjek 001 masih belum mampu menyelesaikan soal dengan indikator keaslian.

2) Subjek 011

Untuk soal nomor 3 subjek 011 sudah mampu menjawab soal dengan benar. Berikut jawaban soal nomor 3 subjek 011:

⑤ dik: panjang sisi ABCD = 18
 $AE = GC = \frac{1}{3} AD = 6$
 $AF = CH = \frac{1}{2} AB = 9$
 dit: luas daerah yg diarsir?
 Jawab: $ABCD = 5 \times 5$
 $= 18 \times 18$
 $= 324$
 $AEF = \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 9 \times 6$
 $= \frac{1}{2} \times 54$
 $= 27$
 $CGH = \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 9 \times 6$
 $= \frac{1}{2} \times 54$
 $= 27$
 $= ABCD - AEF - CGH$
 $= 324 - 27 - 27$
 $= 270$
 Jadi, luas daerah yang diarsir adalah 270

Gambar 14 Jawaban Subjek 011 Pada Soal 3

Gambar 14 terlihat bahwa subjek 011 sudah menjawab soal dengan lengkap dan rinci dengan pembahasannya. Cara yang dipilih untuk penyelesaian juga benar. Berdasarkan hasil wawancara peneliti, subjek 011 mengaku bahwa memahami maksud soal dan mengetahui cara penyelesaian soal. Sehingga subjek 011

mampu menyelesaikan soal dengan indikator keaslian.

b. Kategori Kemampuan Prestasi Sedang

1) Subjek 002

Untuk soal nomor 3 subjek 002 masih belum mampu menjawab soal dengan benar. Berikut jawaban soal nomor 3 subjek 002:

5 luas daerah yang diarsir 274

Gambar 15 Jawaban Subjek 002 Pada Soal 3

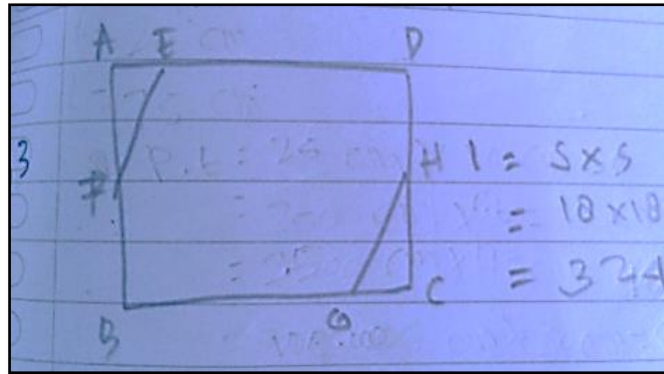
Gambar 15 terlihat bahwa subjek 002 hanya membuat hasil akhir dari jawaban, dan tidak ada langkah penyelesaian soal yang melengkapinya. Untuk itu berdasarkan hasil wawancara peneliti,

subjek 002 tidak mampu menjelaskan penyelesaian soal nomor 3, dan tidak memahami maksud soal. Subjek 002 belum mampu memikirkan sebuah cara penyelesaian yang benar. Sehingga

subjek 002 belum mampu menyelesaikan soal dengan indikator keaslian.

2) Subjek 010

Untuk soal nomor 3 subjek 010 belum mampu menjawab soal dengan benar. Berikut jawaban soal nomor 3 subjek 010:



Gambar 16 Jawaban Subjek 010 Pada Soal 3

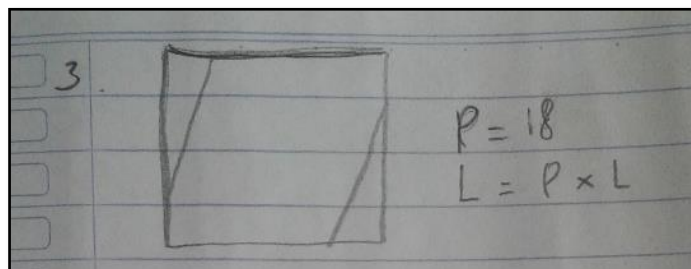
Gambar 16 terlihat bahwa subjek 010 hanya membuat gambar yang ada pada soal, jawaban yang melengkapinya juga salah dalam mencari luas daerah yang diarsir. Berdasarkan hasil wawancara peneliti, subjek 010 mengaku kesulitan menyelesaikan soal, dan tidak mengetahui cara penyelesaian soal karena belum dipelajari disekolah. Sehingga subjek 010 masih belum mampu menyelesaikan soal

dengan indikator keaslian yaitu memikirkan cara yang baru, unik dan tak lazim.

c. Kategori Kemampuan Prestasi Rendah

1) Subjek 006

Untuk soal nomor 3 subjek 006 masih belum mampu menjawab soal dengan benar. Berikut jawaban soal nomor 3 subjek 006:



Gambar 17 Jawaban Subjek 006 Pada Soal 3

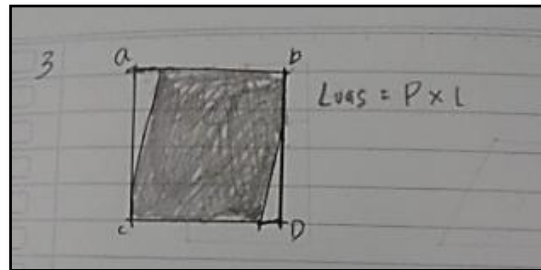
Gambar 17 terlihat bahwa subjek 006 hanya membuat gambar yang ada pada soal, tidak ada jawaban yang melengkapi. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 006 mengaku bahwa tidak mampu mencari ukuran luas yang diarsir karena tidak

mengetahui cara penyelesaiannya, sehingga tidak ada jawaban untuk nomor 3. Sehingga subjek 006 masih belum mampu menyelesaikan soal dengan indikator keaslian yaitu memikirkan cara baru, unik dan tak lazim

2) Subjel 016

Untuk soal nomor 3 dengan indikator keaslian, subjek 016 tidak menjawab soal

sama sekali. Berikut jawaban subjek 016 pada soal nomor 3:



Gambar 18 Jawaban Subjek 016 Pada Soal 3

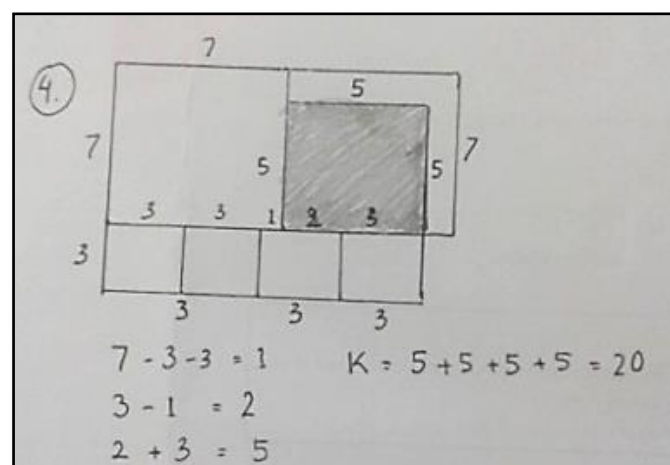
Gambar 18, terlihat bahwa subjek 016 hanya membuat gambar yang diketahui untuk soal nomor 3. Tidak ada penyelesaian dalam mencari ukuran luas daerah yang diarsir pada gambar. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 016 mengatakan bahwa belum pernah menemui soal seperti ini sebelumnya, subjek 016 kesulitan dalam menjawab soal sehingga subjek 016 belum mampu pada indikator keaslian.

Hasil yang dapat diperoleh dari penjelasan mengenai indikator keaslian diatas adalah, subjek dengan tingkat prestasi sedang dan rendah masih belum mampu menyelesaikan soal dengan baik,

dan hanya menuliskan keterangan pada soal, dan salah menuliskan hasil akhir. Sedangkan subjek dengan kategori tingkat prestasi tinggi sudah ada subjek yang mampu menjawab benar, meski masih terdapat beberapa kesalahan.

4. INDIKATOR ELABORASI**a. Kategori Kemampuan Prestasi Tinggi****1) Subjek 001**

Pada soal nomor 4 indikator elaborasi, subjek 001 mampu menjawab soal dengan baik dan jawaban yang lengkap sesuai dengan permintaan pada soal. Berikut jawaban dari soal nomor 4 subjek 001:



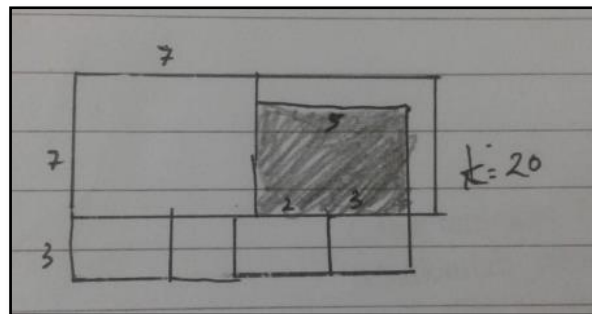
Gambar 19. Jawaban Subjek 001 Pada Soal 4

Gambar 19. subjek 001 sudah mencantumkan gambar dan langkah soal dengan lengkap dan rinci, hasil akhir yang diberikan juga benar. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 001 mengaku memahami soal dan mengetahui cara menyelesaikan soal dengan melihat ukuran-ukuran pada gambar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek 001 mampu menyelesaikan soal dengan indikator elaborasi yaitu

mampu merincikan detail-detail jawaban yang ia kemukakan.

2) Subjek 011

Pada soal nomor 4 indikator elaborasi, subjek 011 mampu menjawab soal dengan baik dan benar, tetapi tidak mencantumkan penyelesaian soal yang lengkap dan merincikan detail jawaban sesuai dengan permintaan pada soal. Berikut jawaban dari soal nomor 4 subjek 011 pada gambar 20:



Gambar 20. Jawaban Subjek 011 Pada Soal 4

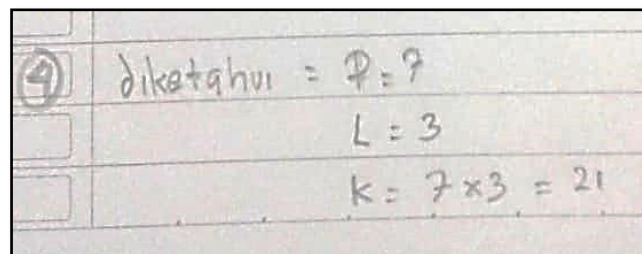
Hasil wawancara, subjek 011 mengaku kesulitan menyelesaikan soal nomor 4, dan hanya menuliskan yang diketahui pada soal. Ketika di wawancara peneliti, subjek 011 tidak mampu menjelaskan jawaban yang ia tuliskan, dan mengaku bahwa jawaban yang ia peroleh adalah dari teman. Sehingga dapat

disimpulkan bahwa subjek 011 belum mampu menyelesaikan soal dengan indikator elaborasi.

b. Kategori kemampuan prestasi sedang

1) Subjek 002

Berikut jawaban subjek 002 :



Gambar 21 Jawaban Subjek 002 Pada Soal 4

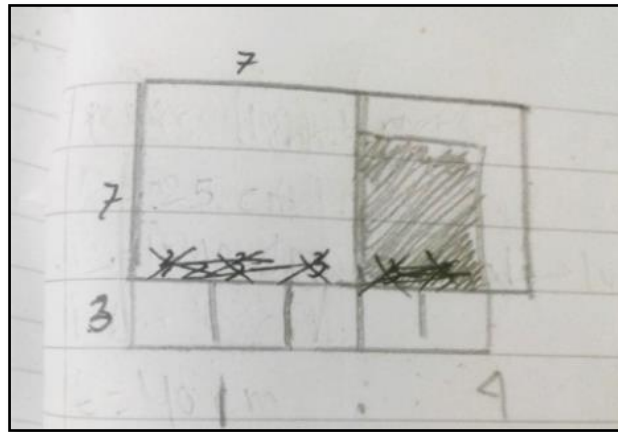
Untuk subjek 002 jawaban yang dibuat tidak sesuai dengan yang diinginkan soal. Hasil wawancara, subjek

002 mengaku kesulitan menyelesaikan soal, tidak mengetahui cara penyelesaian soal, hanya menuliskan yang diketahui

pada soal dan jawaban yang diberikan subjek 002 salah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek 002 belum mampu menyelesaikan soal dengan indikator elaborasi.

2) Subjek 010

Pada soal nomor 4 indikator elaborasi, subjek 010 belum mampu menjawab soal dengan baik dan benar, Berikut jawaban subjek 010:



Gambar 22 Jawaban Subjek 010 Pada Soal 4

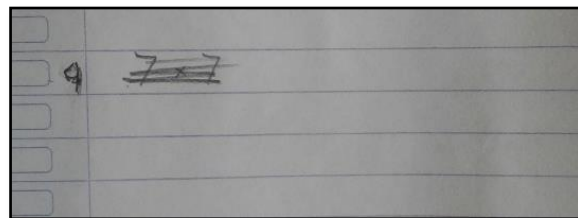
Gambar 22 memperlihatkan jawaban subjek 010 yang tidak menyelesaikan jawaban soal, dan tidak ada membuat rincian jawaban. Hasil wawancara, subjek 010 mengaku kesulitan mencari langkah penyelesaian sehingga tidak mampu menyelesaikan soal nomor 4, hanya menuliskan gambar pada soal. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa subjek 010 belum mampu

menyelesaikan soal dengan indikator elaborasi.

c. Kategori Kemampuan Prestasi Rendah

1) Subjek 006

Pada soal nomor 4, subjek 006 juga tidak mampu menjawab soal. Berikut jawaban dari soal nomor 4 subjek 006 pada gambar 23:



Gambar 23. Jawaban Subjek 006 Pada Soal 4

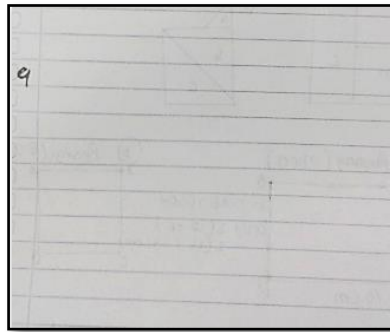
Pada gambar 23 terlihat bahwa jawaban nomor 4 subjek 006 kosong, tidak ada menuliskan informasi soal dan jawaban dengan detail penyelesaian soal. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 06

mengaku bahwa tidak pernah mempelajari dan menemukan soal seperti ini di sekolah dan tidak mengetahui bagaimana memulai untuk menyelesaikan soal. Dapat disimpulkan bahwa subjek 006 belum

mampu menyelesaikan soal dengan indikator elaborasi yaitu merincikan detail-detail jawaban agar terlihat lebih menarik.

2) Subjek 016

Subjek 016 juga tidak mampu menjawab soal nomor 4, dan memilih mengosongkan jawaban. Berikut jawaban subjek 006:



Gambar 24. Jawaban Subjek 006 Pada Soal 4

Gambar 24. subjek 006 tidak ada menuliskan yang diketahui soal dan jawaban soal. Lembar jawaban subjek 006 pada soal nomor 4 terlihat kosong. Berdasarkan hasil wawancara, subjek 006 mengaku bahwa tidak memahami soal dan kesulitan menyelesaikan soal nomor 4, karena soal seperti ini tidak pernah dipelajari dan ditemukan di sekolah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa subjek 006 belum mampu menyelesaikan soal dengan indikator elaborasi

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas, bahwa penacapaian untuk indikator elaborasi masih rendah pada tingkat prestasi belajar siswa yang tinggi, sedang dan rendah. Adapun faktor yang menyebabkan kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir kreatif matematis adalah siswa kurang mamahami maksud soal, kesulitan memunculkan ide pertama dalam penyelesaian soal, siswa kesulitan dalam mencari alternatif jawaban yang bervariasi, dan kesulitan dalam merin-

cikan setiap penyelesaian soal. Mengenai kesulitan yang ditemui siswa dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Adawiah et al. 2019).

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi segitiga dan segiempat, dapat disimpulkan bahwa siswa berkemampuan tinggi dapat dikategorikan baik pada tiap indikator. Capaian tertinggi pada indikator keluwesan dan terendah pada indikator elaborasi. Untuk siswa berkemampuan sedang dapat dikategorikan cukup dengan capaian tertinggi pada indikator keluwesan dan terendah pada indikator elaborasi sedangkan untuk siswa berkemampuan rendah dikategorikan rendah pada tiga indikator yaitu indikator kelancaran, keaslian dan sangat rendah pada indikator elaborasi. Kesalahan yang dilakukan siswa dalam empat indikator ini adalah kesulitan dalam memilih rumus yang tepat dan kesulitan memunculkan ide pertama dalam menjawab soal. Dan berdasarkan hasil wawancara

yang dilakukan subjek mengaku bahwa soal yang diberikan belum dipelajari disekolah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Hasil ini dapat digunakan sebagai masukan bagi guru untuk merancang pembelajaran yang sesuai dengan tahapan proses kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- 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. *Journal on Education*, 1(3), 460-470.
- 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), 1143-1154. doi: 10.22460/jpmi.v1i6. [p1143-1154](#).
- Choridah, D.T. (2013). Peran Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Berpikir Kreatif Serta Disposisi Matematis Siswa SMA. *Infinity Journal*, 2(2):194-202. doi: 10.22460/infinity.v2i2.35.
- 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). doi: 10.20527/edumat.v3i2.643.
- Firdausi, Y. N., Asikin, M., & Wuryanto, W. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar pada Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 239-247. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/19582>
- Hanipah, N. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Mts Pada Materi Lingkaran. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 7(1):80. doi: 10.24127/ajpm.v7i1.1316.
- Irawan, D. (2015). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Kemandirian Melalui Pembelajaran Model 4K Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII. (Unpublished Undergraduate thesis). Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Karunia, E.L. & Nagara, M.R.Y. (2018). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Maharani, S., & Bernard, M. (2018). Analisis Hubungan Resiliensi Matematik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Lingkaran. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5):819. doi: 10.22460/jpmi.v1i5. p819-826.
- Munandar, U. (2014). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sani, R.A. (2018). *Penelitian Pendidikan*. tangerang: tsmart printing.
- Siagian, M.D. (2016) Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 2(1), 58-67.
- Siregar, N.R. (2017). Persepsi Siswa pada Pelajaran Matematika: Studi Pendahuluan pada Siswa yang Menyenangi Game. *Prosiding Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia* (pp. 224-232).
- Siswono, T.Y.E. (2008). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.

Syafi'i, A., Marfiyanto, T., & Rodiyah, S.K. (2018). Studi Tentang Prestasi Belajar Siswa dalam Berbagai Aspek dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2): 115. doi: 10.32585/jkp.v2i2.114.

Yuliani, S.R., Setiawan, W., & Hendriana, H. (2019). Analisis Kesalahan Siswa SMP pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Journal on Education*, 1(2), 77-82.