

Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematis

Noer Cahyani Hidayah*, Himmatul Ulya, Siti Masfuah

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muria Kudus, Indonesia

*noercahyani440@gmail.com

ABSTRACT

This Study aims to analyze the creative thinking ability of elementary school students grade V SD 2 Jojo. This research uses a case study research type with a qualitative approach. The subjects taken in this study were 6 students with high, medium, and low mathematical abilities. Data collection techniques in the form of test and interviews with students who were used as subject in the study. The data analysis techniques of this research are data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that subjects with high categories T_1 and T_2 who had scores above the KKM were able to meet 3 indicators of creative thinking skills, subjects in the high category were able to understand the problems in the questions and were able to solve problems smoothly and correctly. There are difficulties in subject T_1 that is not being able to solve problems using new step on the originality indicator, while for subject T_2 they are unable to use detailed steps in solving problems on the elaboration indicator. Subject with moderate S_1 and S_2 categories who meet the predetermined KKM average value are only able to complete 2 indicators, namely moderate and flexibility in creative thinking skills, the difficulties faced are in understanding the story and unable to solve story problems using new steps. Subjects with low categories subjects R_1 and R_2 who have scores below the KKM average only meet one indicator, namely flexibility, subjects with low categories were not able to complete smoothly, the steps used were still confused, and could not understand the problem well.

Keywords: creative thinking ability; mathematical ability

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa Sekolah Dasar kelas V SD 2 Jojo berdasarkan tingkat kemampuan matematis. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Subjek yang diambil dalam penelitian ini adalah 6 siswa dengan kemampuan matematis tinggi, sedang, dan rendah. Teknik pengumpulan data berupa studi dokumen tes dan wawancara kepada siswa yang dijadikan subjek dalam penelitian. Teknik analisis data penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek dengan kategori tinggi T_1 dan T_2 yang memiliki nilai di atas KKM mampu menyelesaikan 3 indikator kemampuan berpikir kreatif, subjek dengan kategori tinggi mampu memahami masalah yang terdapat pada soal dan mampu menyelesaikan soal dengan lancar dan benar. Terdapat kesulitan pada subjek T_1 yaitu tidak mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan langkah yang baru pada indikator originality, sedangkan untuk subjek T_2 tidak mampu menggunakan langkah secara terperinci dalam menyelesaikan masalah pada indikator elaborasi. Subjek dengan kategori sedang S_1 dan S_2 yang memenuhi nilai rata-rata KKM yang sudah ditentukan hanya mampu menyelesaikan 2 indikator yaitu kelancaran dan keluwesan dalam kemampuan berpikir kreatif, kesulitan yang dihadapi yaitu dalam memahami masalah pada soal cerita dan tidak mampu menyelesaikan soal cerita dengan menggunakan langkah secara rimci dan langkah penyelesaian yang baru. Pada subjek dengan kategori rendah, subjek R_1 dan R_2 yang memiliki nilai dibawah rata-rata KKM hanya memenuhi satu indikator yaitu keluwesan, subjek dengan kategori rendah tidak mampu menyelesaikan soal dengan lancar, langkah yang digunakan masih kebingungan, dan belum bisa memahami masalah dengan baik.

Kata Kunci: kemampuan berpikir kreatif; kemampuan matematis

Submitted Aug 10, 2021 | Revised Sep 28, 2021 | Accepted Oct 07, 2021

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, penguasaan materi matematika oleh peserta didik menjadi suatu keharusan yang wajib diterima oleh semua peserta didik (Siagian, 2016: 59). Walaupun matematika merupakan pelajaran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari namun masih banyak siswa yang kurang termotivasi dalam mempelajari matematika, mereka beranggapan

bahwa pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan. Damayani, dkk (2019: 535) juga menjelaskan bahwa pembelajaran matematika yang masih rendah disebabkan karena terdapat permasalahan, salah satu permasalahan tersebut yaitu sebagian besar siswa beranggapan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang membosankan dan sulit, sehingga banyak siswa yang kurang menyukai pembelajaran matematika dan kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada pembelajaran matematika. Pentingnya berpikir dalam proses pembelajaran matematika menurut Slameto (2010, 143) yaitu untuk menerangkan pengetahuan kepada kita tentang suatu proses yang belum bisa dipahami dan tentang bagaimana cara menyelesaikan suatu proses itu.

Pentingnya proses pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari sangat erat kaitannya dengan kemampuan berpikir kreatif, dimana seseorang dalam berpikir harus bisa memecahkan masalah dalam permasalahan tersebut. Maulidya (2018: 13) menjelaskan bahwa proses berpikir merupakan berbagai kegiatan yang menggunakan konsep dan lambang sebagai pengganti objek. Andriyani (2016: 62) juga mengatakan bahwa berpikir merupakan usaha untuk mencari tahu rahasia yang tersirat atau yang terpendam dalam sebuah objek yang tengah kita cari rahasianya dengan memikirkan sampai kedalam-dalamnya. Melalui pembelajaran matematika siswa diharapkan mampu berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika dan mampu menemukan ide baru untuk menyelesaikan masalah tersebut. (Hidayat et al., 2018: 242) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan bagian hidup yang perlu dikembangkan terutama dalam menghadapi era informasi dan suasana bersaing sangat ketat, individu yang selalu berpikir kreatif akan tumbuh sehat dan mampu menghadapi tantangan. Sedangkan Prihatnani, et al (2018: 65) menyatakan bahwa berpikir kreatif matematis merupakan suatu kemampuan dalam menghasilkan jawaban yang bervariasi dalam permasalahan matematika. Hal ini diperkuat lagi oleh Moma (2015: 29) yang menjelaskan bahwa berpikir kreatif adalah aktivitas mental yang terkait dengan kepekaan terhadap suatu masalah, mempertimbangkan informasi baru dan ide-ide yang tidak biasanya dengan suatu pikiran terbuka, serta dapat membuat hubungan-hubungan dalam menyelesaikan suatu masalah. Marlioni (2015: 19) juga menjelaskan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru, sesuatu yang berbeda dari yang lain, menciptakan solusi untuk memecahkan masalah dan membuat rencana inovatif serta cara mengatasi masalah dengan baik. Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan seseorang dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan ide atau gagasan dengan langkah yang berbeda yang tidak dimiliki oleh orang lain.

Dalam berpikir kreatif matematis terdapat faktor penghambat proses berpikir kreatif siswa yaitu pada tahap berpikir yang dimiliki siswa. Upaya yang dapat dilakukan untuk membantu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu dengan merancang bahan ajar yang sesuai dengan tahap kognitif siswa (Andiarani et al., 2018: 48). Keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar sangat ditentukan oleh guru dan siswa karena keduanya yang berinteraksi langsung (Silaban et al., 2020: 329). Hal ini dijelaskan lagi oleh Putra, dkk (2019: 229) yang menjelaskan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa tentunya akan memberikan kesempatan siswa untuk mencari pengetahuan dan solusi dalam memecahkan suatu permasalahan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Terdapat empat indikator kemampuan berpikir kreatif yang dikemukakan oleh Munandar (dalam Harisudin, 2019: 17) diantaranya yaitu: (1) Kelancaran (*fluency*), yaitu kemampuan untuk menjawab dengan sejumlah jawaban jika diajukan sebuah pertanyaan, (2) Keluwesan (*flexibility*), yaitu kemampuan memberikan penafsiran terhadap suatu gambar, cerita, atau masalah, (3) Kerincian (*elaboration*), yaitu kemampuan untuk melakukan langkah-langkah terperinci untuk mencari sebuah jawaban terhadap suatu permasalahan, (4) Keaslian (*originality*), yaitu kemampuan untuk menemukan penyelesaian baru dalam memecahkan masalah.

Rudyanto (2014: 44) mengungkapkan bahwa terdapat empat aspek indikator kemampuan berpikir kreatif antara lain: (1) Kelancaran yaitu kemampuan memiliki gagasan yang luas, (2) Kerincian yaitu

kemampuan merinci detail-detail tertentu, (3) Keluwesn yaitu kemampuan memberikan arah yang berbeda, (4) Orisinalitas yaitu kemampuan memberikan arah yang berbeda. Maya, et al (2018: 3) juga mengungkapkan bahwa terdapat empat indikator berpikir kreatif yaitu: (1) Berpikir luwes (*flexibility*) yaitu mampu memberikan gagasan, pertanyaan, atau jawaban yang bervariasi, (2) Berpikir orisinal (*originality*) yaitu mampu memberikan ungkapan baru dan ide yang unik, (3) Berpikir lancar (*fluency*) yaitu mampu menghasilkan ide, jawaban, penyelesaian masalah, atau pertanyaan yang lancar, (4) Berpikir elaborasi (*elaboration*) yaitu mampu memperinci dan mengembangkan suatu objek.

Pentingnya kemampuan berpikir kreatif harus dimiliki siswa, dengan kemampuan berpikir kreatif yang dimilikinya seorang siswa akan lebih mudah menyelesaikan permasalahan yang sedang ia hadapai. Dengan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki siswa akan menemukan ide atau gagasan untuk menyelesaikan langkah penyelesaian matematika dengan langkah penyelesaian yang runtut dan berbeda dan mampu memberikan jawaban yang berbeda dari orang lain. Siswa diharapkan mampu memenuhi empat indikator kemampuan berpikir kreatif yang sudah dijelaskan diatas untuk menyelesaikan masalah dengan baik dan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki siswa. Penelitian terdahulu juga memiliki hasil yang mengidentifikasi bahwa kemampuan berpikir kreatif masih perlu ditingkatkan lagi, hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Novianto, et al (2020) yang menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V Sekolah Dasar dalam menyelesaikan masalah matematika perlu ditingkatkan lagi, hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tinggi dan sedang mempunyai kemampuan berpikir yang bagus, sedangkan untuk siswa yang rendah dalam kemampuan berpikir kreatif masih perlu ditingkatkan lagi dan perlu bimbingan dari guru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SD 2 Jojo yang menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SD 2 Jojo masih tergolong rendah, siswa masih kesulitan dalam memahami soal dan menyelesaikan permasalahan soal dengan lancar dan baik, hal tersebut terjadi karena pembelajaran matematika sering kali diabaikan oleh siswa yang menyebabkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SD 2 Jojo masih kurang masih tergolong rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Ayuni, et al (2018) yang menunjukkan bahwa dari 30 siswa terdapat 53% siswa yang cukup kreatif dalam menyelesaikan permasalahan pada tiap soal. Tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa per butir soal memiliki kemampuan yang berbeda, terdapat beberapa siswa yang belum bisa mencapai tingkat kemampuan berpikir kreatifnya. Materi perbandingan mejadi salah satu fokus pada penelitian ini karena berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif. Dengan materi tersebut siswa dapat memahami masalah dengan mengembangkan ide-ide dan menghasilkan cara baru untuk menyelesaikan masalah dalam persoalan matematika. Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan tingkat kemampuan matematis.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD 2 Jojo yang bertepatan di Desa Jojo Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus. Subjek dalam penelitian ini adalah 6 siswa dengan kemampuan matematis tinggi, sedang, dan rendah pada kelas V SD 2 Jojo. Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Fitrah dan Lutfiyah (2017: 210) menjelaskan bahwa penelitian studi kasus meneliti objek pada kondisi kehidupan nyata, yang dipandang sebagai kasus pada lingkungan hidup manusia baik sebagai individu maupun anggota kelompok yang sebenarnya. Data yang dianalisis dalam penelitian ini yaitu hasil lembar jawab soal dan hasil wawancara siswa.

Lofland dan lofland (dalam Julia 2018: 47) mengatakan bahwa sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain lain. Dalam penelitian ini terdapat dua sumber data yaitu, sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah hasil jawaban tes dan hasil wawancara siswa kelas V SD

2 Jojo dengan dua subjek kategori tinggi (NFU dan FFA) yang memiliki nilai diatas KKM yang sudah ditentukan yaitu 66, dua subjek kategori sedang (YRS dan RK) yang memiliki nilai standar rata-rata KKM, dan dua subjek kategori rendah (IDA dan KAN) yang memiliki nilai dibawah KKM yang digunakan untuk menggali hasil kemampuan berpikir kreatif siswa berdasarkan hasil wawancara mendalam. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini yaitu data pendukung selama proses penelitian berlangsung melalui dokumentasi, catatan lapangan, dan data pendukung lainnya. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu studi dokumen tes dan wawancara yang ditujukan kepada siswa SD 2 Jojo.

Keabsahan data pada penelitian ini digunakan untuk mengecek apakah hasil penelitian ini benar atau salah sesuai dengan teori para ahli. Keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi metode yaitu usaha mengecek data atau mengecek keabsahan temuan penelitian (Bahcri, 2010: 57). Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi. Sugiyono (2016: 335) mengatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian berupa deskripsi dari hasil pekerjaan subjek yang sudah dianalisis dari soal kemampuan berpikir kreatif pada materi perbandingan adalah sebagai berikut:

1. Indikator Kelancaran

Pada soal pertama indikator kelancaran yaitu siswa diminta untuk menyelesaikan soal dengan lancar pada point a, b, dan c. Pada subjek T₁ dalam menyelesaikan soal pertama mampu menyelesaikan soal dengan lancar dengan menyelesaikan soal pertama pada point a, b, dan c. Begitu juga dengan subjek T₂ yang mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar pada soal pertama. Subjek dengan kategori tinggi mampu menyelesaikan soal dengan baik, mampu memahami masalah, dan mampu menyelesaikan soal dengan lancar sesuai dengan langkah yang diminta pada soal tersebut. Effendy (2017: 132) menjelaskan bahwa indikator kelancaran dapat dikuasai oleh siswa apabila siswa mampu mengembangkan banyak ide matematika sehingga menjawab pertanyaan dengan lancar. Hal ini sesuai dengan hasil jawaban siswa kategori tinggi dalam menyelesaikan soal pertama dan hasil wawancara yang telah dilakukan. Berbeda dengan hasil jawaban subjek kategori sedang dan rendah, subjek tidak mampu menyelesaikan soal dengan lancar. Subjek kategori sedang hanya mampu menyelesaikan dua point pada soal pertama yaitu point a dan b, sedangkan untuk point c subjek sedang tidak bisa menyelesaikan dengan lancar. Begitu juga dengan subjek rendah yang hanya mampu menyelesaikan satu point a, hal ini dikarenakan subjek tidak mampu memahami soal dengan baik dan kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Berikut disajikan hasil jawaban siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi.

Handwritten student work for a math problem involving ratios. The student shows calculations for points a, b, and c, including a note about the angle being less than 90 degrees.

Jawab:

a. $G = \frac{4}{5} \times 36 = 16$ b. tidak mungkin, karena

$C_2 = \frac{5}{9} \times 36 = 20$ $C_1 + C_2 = 40 + 20 = 60^\circ$

sekitar lancip besar

Sudutnya kurang dari 90°

c. $G = \frac{4}{5} \times 36 = 16$ $C_1 = 4$ $4 + 5 = 9$

$C_2 = 5$ $9 \times 9 = 81$

$G = \frac{4}{5} \times 36 = 16$ $G = \frac{1}{9} \times 81 = 9$ $C_2 = \frac{5}{9} \times 81 = 45$

Gambar 1. Hasil Jawaban Subjek Kategori Tinggi

Dari hasil jawaban diatas pada subjek kategori tinggi, jelas bahwa subjek mampu menyelesaikan soal dengan lancar pada point a, b, dan c. Hasil jawaban dan langkah yang diperoleh juga tepat. Pada

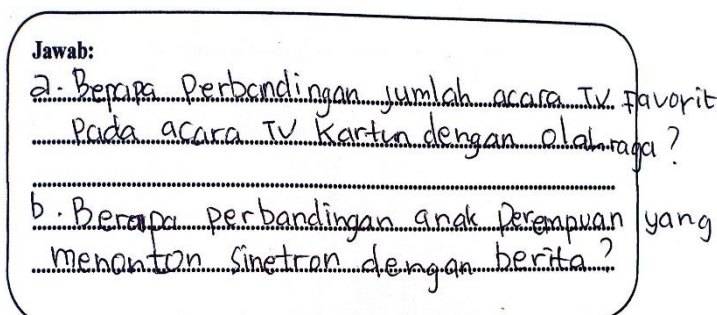
soal tersebut siswa diminta untuk menentukan besar sudut dan mencari kemungkinan besar sudut jika kedua sudut mempunyai besar sudut 50° . Subjek kategori tinggi pada soal pertama mampu memahami soal dengan baik, hal ini bisa dilihat dengan unsur yang ditulis pada lembar jawab, dengan menuliskan unsur diketahui dulu sebelum menjawab, pada point b mampu menjelaskan alasan dari hasil jawaban yang dituliskan, dan pada point c mampu mencari besar sudut dengan langkah yang berbeda dari point a. Subjek dengan kategori tinggi sudah mampu menyelesaikan soal dengan lancar dan urut, dengan memahami masalah yang terdapat pada soal mampu menyelesaikan soal dengan baik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat dan Novianti (2020) bahwa dengan pembelajaran yang memuat kemampuan berpikir kreatif dapat memunculkan ide dan gagasan baru yang dapat dimunculkan siswa. Berikut cuplikan hasil wawancara subjek kategori tinggi.

"Pada point a besar sudut C_1 dan C_2 saya jumlahkan hasilnya 9, kemudian untuk mencari besar sudut C_1 , sudut C_1 yang besar sudutnya 4 dibagi 9 kemudian dikalikan jumlah keduanya yang sudah diketahui pada soal tersebut yang jumlahnya 36° . Setelah itu saya menghitung dan mendapatkan jawabannya yaitu besar sudut C_1 adalah 16° , untuk mencari C_2 juga sama seperti itu caranya hanya pembilangnya diganti dengan besar sudut C_2 yaitu 5. Pada poin b saya amati gambar tersebut, lalu saya jumlahkan besar sudut C_1 dan C_2 yang ditanyakan pada soal tersebut, dan hasilnya 90, jadi tidak mungkin besar sudut C_1 dan C_2 40° dan 50° harusnya kurang dari itu. Pada point c pertama saya jumlahkan dulu besar sudut yang diketahui C_1 dan C_2 , dari situ kemudian saya kalikan dengan nilai yang sama 9 dikali 9 yang hasilnya 81, kemudian langkah yang saya gunakan untuk mencari besar sudut sama dengan langkah pada point a hanya saja yang dikalikan itu berbeda, pada point a dikalikan dengan angka 36° tapi pada point c ini saya kalikan dengan angka 81, hasilnya menunjukkan jika dijumlah antara besar sudut C_1 dan C_2 hasilnya kurang dari 90° ."

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek kategori tinggi mampu menjelaskan hasil yang diperoleh dengan lancar dan jelas, tidak terdapat kesulitan dalam menyelesaikan soal indikator kelancaran, langkah yang digunakan jelas dan runtut hasil yang diperoleh juga sesuai. Subjek kategori tinggi memiliki kemampuan berpikir yang bagus dalam menyelesaikan soal tersebut pada indikator kelancara.

2. Indikator Keluwesan

Kurniawan dan Wahyuni (2018: 2) menjelaskan bahwa keluwesan (fleksibilitas) merupakan kemampuan memberikan arah pemikiran yang berbeda. Pada soal kedua ini subjek kategori tinggi, sedang, dan rendah mampu menyelesaikan soal dengan baik, hasil jawaban yang diperoleh menunjukkan subjek dengan kategori tinggi mampu memahami masalah yang terdapat pada soal, mampu memberikan berbagai macam jawaban atau pertanyaan yang bervariasi sesuai dengan pertanyaan yang terdapat pada soal. Subjek dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah mampu memberikan jawaban yang bervariasi, walaupun hasil yang diperoleh berbeda namun hasil menunjukkan jika jawabannya sesuai dengan perintah yang terdapat pada soal dan mampu memahami gambar dengan baik sehingga bisa menyelesaikan soal dengan memberikan berbagai macam variasi jawaban. Berikut disajikan hasil jawaban siswa dengan kemampuan berpikir kreatif kategori rendah.



Gambar 2. Hasil Jawaban Subjek Kategori Rendah

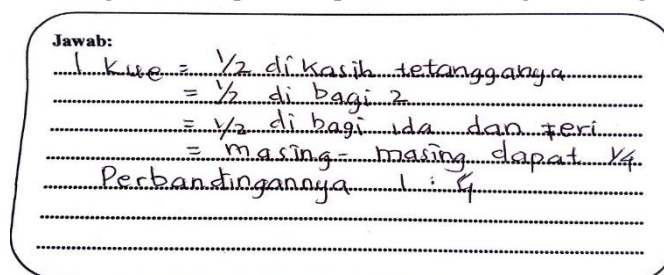
Pada soal ini tidak ada kesulitan yang berarti pada siswa, semua subjek kategori tinggi, sedang, dan rendah bisa menyelesaikan soal tersebut. Dari jawaban diatas subjek kategori rendah mampu memberikan jawaban dengan bervariasi yang berbeda, hasil jawaban sesuai dengan perintah yang terdapat pada soal yaitu siswa diminta untuk membuat pertanyaan sesuai dengan gambar yang terdapat pada soal. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asiskawati dan Fajriyah (2015) yang menjelaskan bahwa indikator keluwesan dalam berpikir kreatif berkaitan dengan banyaknya jawaban atau gagasan siswa yang dihasilkan, tidak hanya memiliki jawaban namun hasil jawaban-jawaban itu juga harus bervariasi dan berbeda. Berikut cuplikan hasil wawancara subjek kategori rendah.

"Alasan saya menjawab seperti itu karena soal tersebut meminta untuk membuat pertanyaan dari gambar tersebut sesuai dengan materi perbandingan yang diminta pada soal tersebut dan diminta untuk menyebutkan dua pertanyaan, jadi saya membuat pertanyaan sesuai dengan gambar yang terdapat pada soal dan materi yang diminta pada soal tersebut, tidak ada kesulitan dalam soal tersebut, dengan mengamati gambar soal itu mudah untuk diselesaikan."

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek dengan kategori rendah mampu menyelesaikan soal dengan memberikan jawaban yang bervariasi dan berbeda dari pertanyaan tersebut. Tidak ada kesulitan yang dihadapi subjek rendah dalam menyelesaikan soal tersebut dan dengan adanya gambar yang tersaji dalam soal memudahkan siswa memahami soal tersebut dengan baik. Kemampuan berpikir kreatif siswa dalam indikator keluwesan sangat baik dalam menyelesaikan soal tersebut.

3. Indikator Elaborasi

Soal ketiga diminta untuk menentukan perbandingan jumlah kue yang diterima Ida dan Fery, pada soal ketiga ini subjek diminta untuk menyelesaikan soal dengan rinci. Putra et al., (2019: 166) mengatakan bahwa elaboration merupakan kemampuan untuk menambah atau merinci hal-hal yang detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi. Pada soal ketiga ini hanya subjek T₁ yang mampu menyelesaikan soal dengan lancar, langkah yang digunakan sesuai runtut dan rinci, hasil yang diperoleh juga tepat, subjek T₁ mampu memahami soal dengan baik dan mampu menyelesaikan soal tersebut dengan lancar. Pada subjek kategori sedang, rendah, dan subjek T₂ tidak mampu menyelesaikan soal dengan baik, langkah yang digunakan tidak secara terperinci, hasil yang diperoleh juga tidak tepat. Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan dari subjek kategori sedang dan rendah mengatakan bahwa soal tersebut terlalu sulit dan bacaannya terlalu panjang sehingga sulit untuk dipahami. Berikut disajikan hasil jawaban siswa dengan kemampuan berpikir kreatif kategori sedang.



Gambar 3. Hasil Jawaban Subjek Kategori Sedang

Dari hasil jawaban subjek kategori sedang diatas dapat dilihat bahwa subjek tidak mampu menyelesaikan soal dengan rinci, subjek belum bisa memahami masalah yang terdapat pada soal, dan langkah yang digunakan dalam menyelesaikan soal tersebut tidak sesuai. Siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut karena bacaan soal yang terlalu panjang dan sulit dimengerti oleh siswa, sehingga siswa merasa kebingungan untuk menyelesaikan soal tersebut. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat dan Novianti (2020) menjelaskan bahwa kesulitan yang dihadapi siswa tidak

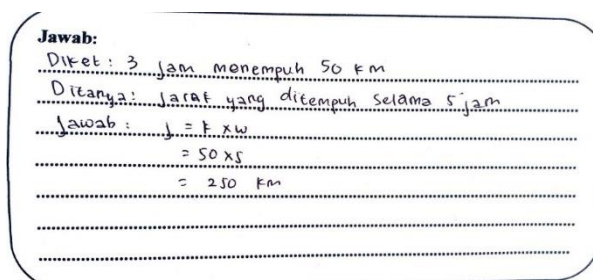
dapat menyelesaikan soal dengan kemampuan berpikir kreatif karena siswa tidak terbiasa dengan soal yang memuat tentang berpikir kreatif, sehingga soal itu terasa sulit bagi siswa dan tidak dapat menyelesaikannya. Syahputra., et al (2018: 3) juga mengatakan rendahnya kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki siswa disebabkan karena kurangnya soal-soal yang diberikan dengan berkemampuan tinggi, sehingga siswa tidak terbiasa menyelesaikan soal terkait kemampuan berpikir kreatif. Berikut hasil cuplikan wawancara subjek kategori sedang.

"Pertama saya menuliskan unsur diketahui dulu yang ada dalam soal, $\frac{1}{2}$ bagian yang diberikan Ida dan Fery kemudian saya bagi dua hasilnya $\frac{1}{4}$ untuk bagian yang diterima Ida dan Fery, saya hanya bisa mencari satu kemungkinan bagian kue yang diterima Ida dan Fery yaitu mereka sama-sama mendapatkan bagian kue $\frac{1}{4}$ dan untuk perbandingan kue saya tulis 1 : 4, Karena saya hanya bisa menyelesaikan sampai pada point itu dan tidak tahu cara yang digunakan untuk menentukan tiga kemungkinan bagian yang diterima mereka."

Hasil cuplikan wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek hanya mampu menyelesaikan soal dengan mencari satu kemungkinan bagian Ida dan Fery. Terdapat kesulitan yang dialami subjek kategori sedang, langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut masih bingung dan belum bisa menggunakan ide nya untuk memahami masalah pada soal tersebut. Kemampuan berpikir kreatif pada subjek kategori sedang pada indikator kerincian masih sangat kurang dan perlu ditingkatkan lagi.

4. Indikator Keaslian

Kurniawan dan Wahyuni (2018: 2) mengatakan bahwa kemampuan keaslian atau originalitas yaitu kemampuan memberikan arah yang berbeda dari yang biasanya. Pada soal keempat ini subjek diminta untuk menyelesaikan soal menggunakan cara yang berbeda dari cara yang biasanya yaitu menentukan jarak yang ditempuh mobil selama 5 jam. Dari soal tersebut pada subjek kategori tinggi T_2 yang hanya mampu menyelesaikan soal tersebut, dari hasil jawaban yang sudah dikerjakan terlihat bahwa subjek T_2 mampu menggunakan cara yang berbeda dari cara yang biasanya, mampu memahami masalah yang terdapat pada soal. Sedangkan untuk subjek T_1 , subjek sedang, dan subjek kategori rendah tidak mampu menyelesaikan soal dengan langkah atau cara yang berbeda, langkah yang ditulis dalam lembar jawab menunjukkan bahwa mereka belum bisa memahami masalah pada soal dengan menggunakan langkah penyelesaian yang berbeda masih terpaku menggunakan langkah yang sebelumnya biasanya yang dipakai. Berikut disajikan hasil jawaban siswa dengan kemampuan berpikir kreatif pada subjek kategori sedang.



Gambar 4. Hasil Jawaban Subjek Kategori Sedang

Dari hasil jawaban diatas dapat dilihat bahwa subjek mampu menuliskan unsur diketahui dan ditanya yang terdapat pada soal, namun subjek tidak mampu menyelesaikan soal dengan baik, langkah yang digunakan tidak sesuai dan hasil jawaban yang diperoleh tidak tepat. Dalam soal tersebut subjek tidak memahami soal dengan baik. Penelitian ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Amelia dan Rachman (2020) bahwa pada indikator originality sering kali subjek terdapat kesalahan yaitu dalam memahami soal, karena siswa tidak pernah mengulang kembali materi yang diajarkan dan siswa juga

tidak memeriksa jawaban kembali yakin dengan jawaban yang sudah dikerjakan. Hal ini menyebabkan siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan baik, dan hasil jawaban yang diberikan juga tidak sesuai karena tidak memeriksa jawabannya lagi. Berikut cuplikan hasil wawancara subjek kategori sedang.

“Cara saya menyelesaikan soal ini yaitu Saya menggunakan rumus yang biasanya digunakan untuk mencari jarak kecepatan dikali waktu, saya kalikan 50 dikali 5 dan hasilnya 250 km.”

Hasil wawancara diatas menunjukkan bahwa subjek masih menggunakan rumus yang biasanya digunakan belum bisa menggunakan rumus yang berbeda untuk menyelesaikan soal tersebut, subjek kurang teliti dalam menentukan jawaban sehingga hasil jawaban yang dituliskan tidak sesuai. Kemampuan berpikir kreatif subjek kategori sedang pada indikator keaslian masih sangat kurang, subjek belum bisa memahami soal dengan baik dan masih perlu ditingkatkan lagi. Seseorang perlu memiliki kemampuan berpikir matematis yang baik agar mampu memecahkan berbagai masalah yang sedang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari (Ulya et al, 2019: 113). Masfuah, et al (2019: 483) mengatakan bahwa kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah yaitu pada penyelesaian masalah dalam menyelesaikan masalah tersebut, oleh karena itu perlunya bahan ajar dalam proses pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dari penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa subjek dengan kategori tinggi mampu memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kreatif. Pada subjek T₁ memenuhi indikator kelancaran, keluwesan, dan kerincian, sedangkan subjek T₂ memenuhi tiga indikator yaitu kelancaran, keluwesan, dan keaslian. Terdapat kesulitan yang dihadapi pada subjek T₁ yaitu pada indikator originality atau keaslian, subjek tidak mampu menyelesaikan soal dengan menggunakan langkah yang berbeda, sedangkan pada subjek T₂ kesulitan yang dihadapi yaitu pada indikator soal ketiga yaitu kerincian dimana subjek tidak mampu menyelesaikan soal dengan langkah yang rinci. Pada subjek kategori sedang memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kelancaran dan keluwesan. Kesulitan yang dihadapi pada subjek kategori sedang yaitu kerincian dan keaslian, subjek tidak mampu memahami masalah yang terdapat soal, soal terlalu panjang dan sulit dipahami. Sedangkan subjek kategori rendah hanya mampu memenuhi satu indikator yaitu keluwesan. Ketiga subjek kelancaran, kerincian, keaslian tidak mampu ia selesaikan dengan baik.

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah didapat, peneliti memberikan beberapa saran yaitu, (1) peserta didik hendaknya lebih banyak mengasah dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatifnya dengan mengerjakan soal-soal dengan kemampuan tinggi, (2) guru diharapkan lebih memberikan soal-soal dengan kemampuan tinggi yang berkaitan dengan soal kemampuan berpikir kreatif, (3) penelitian ini perlu dikembangkan secara luas pada pembelajaran matematika.

Daftar Pustaka

- Amelia, R. & Rachman, A.F. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA di Kabupaten Bandung Barat dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Trigonometri. *Jurnal Maju*, 7 (1), 83-88.
- Andiarani, M. Setiani, E.P. Akhdiyat, A.G. & Putra, H.D. (2018). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP di Cimahi. *Jurnal Matematika Kreatif Inovatif*, 9 (1), 47-53.
- Andriyani, D. (2016). Motivasi Berpikir Menurut Al-Qur'an. *Jurnal Intizar*, 22 (1), 55-77.
- Asiskawati, F. dan Fajriah, N. (2015). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), 157-165.

- Ayuni, R. Dicky, F. Eka, S. dan Rippi, M. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan pada Materi Lingkaran. *Jurnal Mathematics Paedagogic*, 2 (2), 139-148.
- Damayani, A.K. Wardana, M.Y. dan Utari, D.R. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3 (4), 534-540
- Effendi, K.N. (2017). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Kelas VIII dalam Penyelesaian Masalah Statistika. *Jurnal Analisa*, 3 (2), 130-137.
- Harisudin, M.I. (2019). *Berpikir Kreatif dan Motivasi Belajar Siswa*. Bandung : PT Panca Terra Firma.
- Hidayat, W. Maya, R. dan Andiyana, M.A. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1 (3), 239-248.
- Hidayat, W. Novianti, D. (2020). Analisis Kemampuan Siswa MTS Dalam Berpikir Kreatif Matematis Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3 (6), 595-604.
- Kurniawan, W. Wahyuni, A. (2018). Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Matematika*, 17 (2), 1-8.
- Marliani, N. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Model Pembelajaran MMP. *Jurnal Formatif*, 5 (1), 14-25.
- Masfuah, S. Fakhriyah, F. dan Mardapi, D. (2019). Developing Scientific Literacy Based Teaching Materials To Improve Students Computational Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8 (4), 482-491.
- Maulidya, A. (2018). Berpikir dan Problem Solving. *Jurnal Arabiyah*, 1 (4), 11-29.
- Maya, R. Yuliani, A. & Hanipah, N. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa MTS Pada Materi Lingkaran. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7 (1), 80-87.
- Moma, L. (2015). Pengembangan Instrumen Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Untuk Siswa SMP. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4 (1), 27-41.
- Novianto, A. Marsigit, Sugito, & Rudyanto, H.E. (2020). Creative Thinking Ability Based On Mathematical Skills Of Elementary School Students. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9 (1), 787-790.
- Prihatnani, E. Kriswandani, & Muthaharah, Y.A. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2 (1), 63-75.
- Putra, A. Ningsih, F. Putri, R., & Ulandari, N. 2019. Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Cendekia*, 3 (2), 227-237.
- Putra, D.H. Akbar, P. Rahmawati, W., & Rasnawati. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMK Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di Kota Cimahi. *Jurnal Cendekia*, 3 (1), 164-177.
- Rudyanto, H.E. (2014). Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Premiere Educandum*, 4 (1), 41-48.
- Siagian, M.D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Mathematics Education and Science*, 2 (1), 58-67.
- Silaban, P.J. Abi, A.R. Mahuale, S. dan Giawa, M. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 067245 Medan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6 (2), 327-332.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.

- Syahputra, H. Sinaga, B. dan Jepri, I. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dalam Pemecahan Masalah Matematika yang Ditinjau dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11 (2), 1-13.
- Ulya, H. Rahayu, R. Kartono dan Isnarto. (2019). Kemampuan Matematis Mahasiswa dalam Penerapan Asesmen Kolaboratif Refleksi Edukatika. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10 (1), 113-120.