

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH PADA MATERI SEGITIGA DI SMP

Lisliana, Agung Hartoyo, Bistari

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak

Email: lisliana05@yahoo.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi segitiga di SMP Negeri 6 Sambas. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX. Subjek ditentukan berdasarkan nilai raport dan pertimbangan guru matematika yang berjumlah 6 siswa. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif pada siswa kelas IX mencapai tingkat ke-3 (kreatif) yang dapat dicapai oleh siswa dengan tingkat kemampuan tinggi. Siswa dengan tingkat kemampuan sedang berada pada tingkat berpikir kreatif ke-3 (kreatif) dan ke-1 (kurang kreatif), sedangkan siswa dengan tingkat kemampuan rendah berada pada tingkat berpikir kreatif ke-0 (tidak kreatif).

Kata Kunci: Berpikir Kreatif, Menyelesaikan Masalah, Segitiga

Abstract: This research aims to describe the student's ability to think creatively to solve problems on the triangle subject in SMP Negeri 6 Sambas. The method used is descriptive. The subjects were students of grade IX. Subject is determined based on the value of report cards and consideration from math teachers amounted to 6 students. Data collection tools used is a test and interview guides. The results showed the ability to think creatively in grade IX students achieved 3rd level (creative) which can be achieved by students with high level ability. Students with medium level ability is in the 3rd level of kreatif thinking (creative) and 1st (less creative), while students with low level ability are at the level of creative thinking 0 (not creative).

Keywords: Creative Thinking, Problem Solving, Triangle

Mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam menyelesaikan masalah. Menyelesaikan masalah adalah sebagai suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dapat dicapai (Polya dalam Upu, 2003: 31). Pendekatan dalam menyelesaikan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian. Materi yang digunakan untuk mewakili pengukuran tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah adalah segitiga, dikarenakan adanya penyelesaian yang bersifat heterogen yang sering kali diabaikan. Pada umumnya siswa hanya menggunakan satu cara untuk menyelesaikan sebuah soal,

padahal ada beberapa cara yang berbeda dalam menyelesaikan masalah dalam sebuah soal.

Pemecahan masalah (Siswono, 2007: 2) adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan pengetahuan, ketrampilan dan pemahaman yang telah dimilikinya. Dalam menyelesaikan masalah, setiap siswa memerlukan waktu yang berbeda. Hal ini disebabkan oleh motivasi untuk menyelesaikan masalah dan strategi yang digunakan dalam memecahkan masalah yang berbeda.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMP Negeri 6 Sambas, diperoleh siswa menggunakan cara yang berbeda dalam menyelesaikan soal. Mereka termotivasi untuk mencari cara-cara penyelesaian matematika yang mudah dipakai dan cepat. Perbedaan cara dalam menyelesaikan soal dikarenakan pemikiran antar siswa berbeda. Dengan demikian antar siswa memiliki potensi yang berbeda yang berarti setiap siswa memiliki kreativitas.

Hasil prariset terhadap lima orang siswa pada 13 April 2016 dapat diinformasikan bahwa tidak banyak siswa yang memiliki kreativitas dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan indikator kreativitas dalam menyelesaikan masalah, tidak ada siswa yang memenuhi ketiga indikator kreativitas. Satu siswa mampu menjawab soal yang memenuhi indikator kefasihan dan hampir memenuhi indikator fleksibilitas, tetapi belum bisa memenuhi indikator kebaruan, dua siswa mampu menjawab soal yang memenuhi indikator kefasihan, akan tetapi belum dapat memenuhi indikator fleksibilitas dan kebaruan. Dua siswa masih belum bisa memenuhi indikator kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.

Dalam membahas berpikir kreatif tidak akan lepas dari istilah kreativitas yang lebih umum dan banyak dikaji para ahli bahkan memberikan indikasi bahwa berpikir kreatif sama dengan kreativitas itu sendiri. Istilah kreativitas digunakan untuk mengacu pada kemampuan individu yang mengandalkan keunikan dan kemahirannya untuk menghasilkan gagasan baru dan wawasan segar yang sangat bernilai bagi individu tersebut (Saleh, 2009: 2). Menurut Solso, Maclin, dan Maclin (2007: 444) kreativitas adalah suatu aktivitas kognitif yang menghasilkan suatu pandangan yang baru mengenai suatu bentuk permasalahan dan tidak dibatasi pada hasil yang pragmatis (selalu dipandang menurut kegunaannya). Kreativitas menurut Ali dan Asrori (2011: 42) adalah ciri-ciri khas yang dimiliki oleh individu yang menandai adanya kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang sama sekali baru atau kombinasi dari karya-karya yang telah ada sebelumnya, menjadi suatu karya baru yang dilakukan melalui interaksi dengan lingkungannya untuk menghadapi permasalahan, dan mencari alternatif pemecahannya melalui cara-cara berpikir divergen.

Menurut Torrance (Ali dan Asrori, 2011: 44), kreativitas adalah proses kemampuan individu untuk memahami kesenjangan atau hambatan dalam hidupnya, merumuskan hipotesis baru, dan mengomunikasikan hasil-hasilnya, serta sedapat mungkin memodifikasi dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Guilford (Ali dan Asrori, 2011: 41) menyatakan bahwa kreativitas mengacu pada kemampuan yang menandai ciri-ciri seorang kreatif.

Kreativitas siswa dan kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat melalui aktivitas kreatif dalam pembelajaran matematika. Kreativitas merupakan produk

dari berpikir kreatif, sedangkan aktivitas kreatif merupakan kegiatan dalam pembelajaran yang diarahkan untuk mendorong atau memunculkan kreativitas siswa. Kemampuan berpikir kreatif siswa dapat digunakan sebagai petunjuk untuk mengetahui kualitas kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dan perkembangannya selama proses pembelajaran (Susanto, 2011: 194).

Berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan berpikir yang berawal dari adanya kepekaan terhadap situasi yang sedang dihadapi, dimana pada situasi itu teridentifikasi adanya suatu masalah yang harus diselesaikan. Hasil pikiran yang dimunculkan dari berpikir kreatif itu sesungguhnya merupakan sesuatu yang baru bagi yang bersangkutan serta merupakan sesuatu yang berbeda dari yang biasanya ia lakukan. Proses kreatif akan muncul bila ada stimulus. Stimulus dalam hal ini adalah pemberian masalah matematika kepada siswa, sehingga siswa ditantang untuk menyelesaikan masalah tersebut (Fisher dalam Karim, 2013: 363).

Berpikir kreatif (Siswono dan Novitasari, 2007: 3) adalah suatu proses berpikir yang menghasilkan bermacam-macam kemungkinan jawaban. Dalam pemecahan masalah apabila menerapkan berpikir kreatif, akan menghasilkan banyak ide-ide yang berguna dalam menemukan penyelesaian masalah.

Pehkonen (dalam Siswono dan Novitasari, 2007: 3) mendefinisikan berpikir kreatif sebagai kombinasi antara berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan pada intuisi tapi masih dalam kesadaran. Ketika seseorang menerapkan berpikir kreatif dalam suatu praktek pemecahan masalah, pemikiran divergen menghasilkan banyak ide yang berguna dalam menyelesaikan masalah. Dalam berpikir kreatif dua bagian otak akan sangat diperlukan. Keseimbangan antara logika dan kreativitas sangat penting. Jika salah satu menempatkan deduksi logis terlalu banyak, maka kreativitas akan terabaikan. Dengan demikian untuk memunculkan kreativitas diperlukan kebebasan berpikir tidak di bawah kontrol dan tekanan.

Evans (Siswono, 2008: 14) berpendapat bahwa berpikir kreatif adalah suatu aktivitas mental untuk membuat hubungan-hubungan (*connections*) yang terus menerus, sehingga ditemukan kombinasi yang “benar” atau sampai seseorang itu menyerah. Menurut Munandar berpikir kreatif adalah aktivitas untuk melihat atau memikirkan hal-hal yang luar biasa, yang tidak lazim, memadukan informasi yang tampaknya tidak berhubungan dan mencetuskan solusi atau gagasan-gagasan baru yang menunjukkan kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), orisinalitas dalam berpikir (*originality*) dan *elaboration* (Irawan, 2015: 14). Williams (Siswono, 2008: 18) menunjukkan ciri kemampuan berpikir kreatif, yaitu kefasihan, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi. Isaksen, Puccio, dan Treffinger (Fardah, 2012) menguraikan bahwa berpikir kreatif menekankan pada aspek kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*).

Krulik dan Rudnick (Siswono, 2008: 20-21) menjelaskan bahwa berpikir kreatif merupakan pemikiran yang bersifat asli, reflektif, dan menghasilkan suatu produk yang kompleks. Berpikir tersebut melibatkan sintesis ide-ide, membangun ide-ide baru dan menentukan efektivitasnya. Selain itu juga melibatkan kemampuan untuk membuat keputusan dan menghasilkan produk yang baru. Isaksen, Puccio, dan Treffinger (Fardah, 2012) menguraikan bahwa berpikir

kreatif menekankan pada aspek kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*).

Haylock mengatakan bahwa berpikir kreatif selalu tampak menunjukkan fleksibilitas (keluwesan). Krutetskii mengidentifikasi bahwa fleksibilitas dari proses mental sebagai suatu komponen dari kemampuan kreatif matematis dalam sekolah. Haylock menunjukkan kriteria sesuai tipe Tes Torrance dalam kreativitas, yaitu kefasihan (banyaknya respon-respon yang diterima), fleksibilitas (banyaknya berbagai macam respon yang berbeda), dan keaslian (kejarangan respon-respon dalam kaitan dengan sebuah kelompok pasangannya) (Siswono, 2006: 2). Jadi, berdasarkan beberapa pendapat tersebut kemampuan berpikir kreatif dapat ditunjukkan dari kefasihan, fleksibilitas, dan keaslian.

Indikator menganalisis kreativitas dalam pemecahan masalah dijelaskan oleh Silver (dalam Siswono, 2007: 3) sebagai berikut: 1) Kefasihan (*fluency*), yaitu siswa mampu menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam solusi dan jawaban; 2) Fleksibilitas (*flexibility*), yaitu siswa mampu menyelesaikan (menyatakan) dalam satu cara kemudian dalam cara lain dan siswa mendiskusikan berbagai metode penyelesaian; 3) Kebaruan (*novelty*), yaitu siswa mampu menyelesaikan masalah dengan jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh siswa pada tahap perkembangan mereka atau tingkat pengetahuannya. Siswono (2008: 31) mengungkapkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif (TKBK) yaitu, Tingkat ke-4 (sangat kreatif): siswa mampu menunjukkan kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan atau kebaruan dan fleksibilitas dalam memecahkan masalah, Tingkat ke-3 (kreatif): siswa mampu menunjukkan kefasihan dan kebaruan atau kefasihan dan fleksibilitas dalam memecahkan masalah, Tingkat ke-2 (cukup kreatif): siswa mampu menunjukkan kebaruan atau fleksibilitas dalam memecahkan masalah, Tingkat ke-1 (kurang kreatif), siswa mampu menunjukkan kefasihan dalam memecahkan masalah, dan Tingkat ke-0 (tidak kreatif), siswa tidak mampu menunjukkan ketiga aspek indikator berpikir kreatif.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk meneliti mengenai Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah pada Materi Segitiga di SMP Negeri 6 Sambas.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Jenis penelitian yang digunakan didalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX SMP Negeri 6 Sambas yang telah memperoleh materi segitiga. Pemilihan subjek didasarkan atas nilai raport dan pertimbangan guru matematika yang mengajar di kelas subjek penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yang digunakan adalah teknik tertulis dan teknik komunikasi langsung. Teknik tertulis yang dimaksud berupa tes berbentuk essay sebanyak tiga soal. Teknik komunikasi langsung yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur. Instrumen penelitian divalidasi oleh satu orang dosen Pendidikan Matematika FKIP Untan dan satu orang guru matematika SMP dengan hasil validasi bahwa instrumen yang digunakan valid.

Prosedur dalam penelitian ini ada tiga tahap yaitu: 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan penelitian, 3) tahap pembuaan laporan.

Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, antara lain: 1) Membuat outline penelitian; 2) Menyusun desain penelitian; 3) Menyusun instrumen penelitian berupa kisi-kisi soal tes, alternatif jawaban, dan pedoman wawancara; 4) Melakukan validasi isi terhadap instrumen penelitian; 5) Melakukan revisi instrumen penelitian berdasarkan validasi; 6) Meminta izin untuk melakukan penelitian; 7) Membuat kesepakatan dengan guru matematika mengenai waktu yang akan digunakan untuk penelitian.

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, antara lain: 1) Memberikan tes kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah kepada subjek; 2) Menganalisis hasil tes kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah untuk mengetahui indikator mana saja yang mampu dipenuhi oleh siswa; 3) Melakukan wawancara kepada 6 orang siswa untuk melengkapi informasi yang diperoleh dari hasil tes.

Pembuatan Laporan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini, antara lain: 1) Mendeskripsikan hasil pengolahan data dan membuat kesimpulan sebagai jawaban dari masalah dalam penelitian; 2) Menyusun laporan penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari 31 Agustus 2016 sampai 5 September 2016 di SMP Negeri 6 Sambas dengan subjek siswa kelas IX yang berjumlah 26 orang siswa. Berdasarkan nilai rapor dan pertimbangan guru matematika, maka terpilih enam siswa sebagai subjek penelitian, yang terdiri dari dua siswa dengan tingkat kemampuan tinggi, dua siswa dengan tingkat kemampuan sedang, dan dua siswa dengan tingkat kemampuan rendah. Untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah menggunakan indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Hasil penelitian diperoleh dari data hasil tes kemampuan berpikir kreatif.

Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi segitiga maka diberikan tes kemampuan berpikir kreatif yang telah disiapkan oleh peneliti yang terdiri dari 3 soal. Hasil analisis tes kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah terhadap 26 siswa yang menjadi subjek penelitian dapat disajikan pada Tabel 1 pada halaman 6.

Tabel 1
Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah

No	Indikator Yang Dipenuhi			Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif	Jumlah Siswa
	Kefasih-an	Fleksibi-litas	Kebaru-an		
1	√	√	-	Kreatif	5
2	√	-	-	Kurang Kreatif	10
3	-	-	-	Tidak Kreatif	11

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat lima orang siswa mampu mencapai tingkat berpikir kreatif ke-3 (kreatif), yaitu siswa telah memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas. 10 orang siswa berada pada tingkat berpikir kreatif ke-1 (kurang kreatif), yaitu siswa telah memenuhi indikator kefasihan. Serta 11 orang siswa belum menunjukkan indikator kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan sehingga mereka masuk dalam tingkat ke-0 (tidak kreatif).

Setelah memberikan tes kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah selanjutnya dilakukan wawancara untuk mengetahui secara mendalam mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi segitiga. Wawancara dilaksanakan dengan jumlah subjek enam orang dengan rincian dua orang siswa dengan tingkat kemampuan tinggi yaitu RR dan DT, dua orang siswa dengan tingkat kemampuan sedang yaitu HD dan AK, serta dua orang siswa dengan tingkat kemampuan rendah yaitu AF dan SR. Daftar peserta wawancara disajikan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2
Daftar Peserta Wawancara

No	Kode Siswa	Indikator			Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif
		Kefasih-an	Fleksibi-litas	Kebaru-an	
1	RR	√	√	-	Kreatif
2	DT	√	√	-	Kreatif
3	HD	√	-	-	Kurang Kreatif
4	AK	√	√	-	Kreatif
5	AF	-	-	-	Tidak Kreatif
6	SR	-	-	-	Tidak Kreatif

Berdasarkan Tabel 2, hasil wawancara terhadap siswa dengan kode RR untuk indikator kefasihan diperoleh informasi bahwa RR mampu menyelesaikan soal dengan baik dan dapat membuat tiga buah gambar berbeda, untuk indikator fleksibilitas RR mampu menyelesaikan soal dengan tiga cara penyelesaian dan jawabannya benar, untuk indikator kebaruan RR mampu menyelesaikan soal tetapi cara yang digunakan masih cara yang biasa. Secara keseluruhan RR bisa

menjawab soal dengan langkah-langkah pemecahan masalah dan RR yakin bahwa jawaban yang diberikannya sudah benar.

Hasil wawancara terhadap siswa dengan kode DT untuk indikator kefasihan diperoleh informasi bahwa DT mampu menyelesaikan soal dengan baik dan dapat membuat tiga buah gambar berbeda, untuk indikator fleksibilitas DT mampu menyelesaikan soal dengan dua cara penyelesaian dan jawabannya benar, untuk indikator kebaruan DT mampu menyelesaikan soal dengan benar tetapi cara yang digunakan masih cara yang biasa. Secara keseluruhan DT bisa menjawab soal dengan langkah-langkah pemecahan masalah dan DT yakin bahwa jawaban yang diberikannya sudah benar.

Hasil wawancara terhadap siswa dengan kode HD untuk indikator kefasihan diperoleh informasi bahwa HD mampu menyelesaikan soal dengan baik dan dapat membuat dua buah gambar berbeda, untuk indikator fleksibilitas HD mampu menyelesaikan soal tetapi hanya dengan satu cara penyelesaian dan jawabannya benar, untuk indikator kebaruan HD belum mampu menyelesaikan soal karena tidak bisa menjawab soal. Untuk soal yang mampu dijawab, HD bisa menjawab soal dengan langkah-langkah pemecahan masalah dan HD yakin bahwa jawaban yang diberikannya sudah benar.

Hasil wawancara terhadap siswa dengan kode AK untuk indikator kefasihan diperoleh informasi bahwa AK mampu menyelesaikan soal dengan baik dan dapat membuat dua buah gambar berbeda, untuk indikator fleksibilitas AK mampu menyelesaikan soal dengan dua cara penyelesaian dan jawabannya benar, untuk indikator kebaruan AK belum mampu menyelesaikan soal karena tidak bisa menjawab soal. Untuk soal yang mampu dijawab, AK bisa menjawab soal dengan langkah-langkah pemecahan masalah dan AK yakin bahwa jawaban yang diberikannya sudah benar.

Hasil wawancara terhadap siswa dengan kode AF untuk indikator kefasihan diperoleh informasi bahwa AF belum mampu menyelesaikan soal karena kebingungan saat proses pengerjaan soal, untuk indikator fleksibilitas AF belum mampu menyelesaikan soal karena tidak tahu cara menyelesaikannya, untuk indikator kebaruan AF belum mampu menyelesaikan soal karena tidak bisa menjawab soal.

Hasil wawancara terhadap siswa dengan kode SR untuk indikator kefasihan diperoleh informasi bahwa SR belum mampu menyelesaikan soal karena kebingungan saat proses pengerjaan soal, untuk indikator fleksibilitas SR belum mampu menyelesaikan soal, untuk indikator kebaruan SR belum mampu menyelesaikan soal karena tidak bisa menjawab soal karena tidak tahu cara menyelesaikannya.

Wawancara yang dilakukan untuk memperkuat jawaban siswa dan mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah, maka diperoleh informasi yaitu: 1) ada siswa bingung menyelesaikan soal yang mengandung indikator kefasihan; 2) ada siswa tidak bisa menyelesaikan soal yang mengandung indikator fleksibilitas; 3) ada siswa mampu menyelesaikan soal yang mengandung indikator kebaruan tetapi cara yang digunakan masih cara yang biasa; 4) sebagian besar siswa bisa menjawab dengan langkah-langkah pemecahan masalah; 5) sebagian besar siswa yakin akan jawaban mereka.

Pembahasan

Penilaian yang peneliti gunakan untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa kelas IX SMP Negeri 6 Sambas adalah sesuai dengan kriteria berpikir kreatif yang dirumuskan oleh Siswono (2008: 31) yang memberikan indikator untuk menilai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah dalam tiga tingkat, yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

Dari penelitian ini, peneliti menemukan beberapa temuan penelitian, yaitu: 1) terdapat perbedaan pada kemampuan berpikir kreatif siswa; 2) sebagian besar siswa dapat menyelesaikan soal dengan fasih, yaitu siswa mampu menghasilkan jawaban dan ide beragam; 3) ada siswa yang mampu memecahkan masalah dengan berbagai macam cara, namun masih bersifat homogen; 4) ada siswa yang mampu memecahkan masalah dengan berbagai macam cara dan bersifat heterogen; 5) siswa dengan kemampuan matematika tinggi memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat ke-3 (kreatif); 6) terdapat siswa dengan kemampuan matematika sedang mampu menunjukkan tingkat berpikir kreatif pada tingkat ke-3 (kreatif); 7) mayoritas siswa kurang teliti dalam mencermati soal yang diberikan.

Sehingga sesuai dengan tabel tingkat berpikir kreatif, maka temuan-temuan yang telah peneliti peroleh dapat dikriteriakan ke dalam tingkat ke-0, tingkat ke-1, dan tingkat ke-3. Siswa dengan tingkat kemampuan tinggi mencapai tingkat berpikir kreatif ke-3, sedangkan siswa dengan tingkat kemampuan sedang mencapai tingkat berpikir kreatif ke-3 dan ke-1, serta siswa dengan tingkat kemampuan rendah berada pada tingkat berpikir kreatif ke-0.

Dari hasil analisis data diketahui bahwa dua siswa yang memiliki tingkat kemampuan tinggi keduanya mampu mencapai tingkat berpikir kreatif ke-3 (kreatif). Yang artinya mereka telah memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas. Mereka dapat memahami permasalahan dan dapat memperkirakan solusinya, kemudian menyusun rencana, melaksanakan rencana tersebut serta melihat kembali jika terjadi hambatan dalam memperoleh solusi. Mereka dapat mengkomunikasikan ide mereka baik secara lisan maupun tertulis dengan jelas dan runtut. Mereka juga mempunyai kemampuan yang baik dalam menggabungkan ide-ide yang dimiliki. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Munandar (Siswono, 2008: 17) yang menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif seseorang semakin tinggi, jika ia mampu menunjukkan banyak kemungkinan jawaban pada suatu masalah. Mereka mampu mengolah pengetahuan lebih baik dari pada yang lain, mereka mampu menggabungkan ide-ide yang mereka miliki, ide-ide tersebut bersumber dari pengetahuan yang telah mereka pelajari. Sehingga jika dilihat dari tingkat kreativitasnya, siswa dengan tingkat kreativitas semakin tinggi, maka semakin kompleks siswa tersebut dalam menyatukan ide.

Siswa dengan tingkat kemampuan sedang berada pada tingkat berpikir kreatif ke-3 (kreatif) dan ke-1 (kurang kreatif). Dalam penelitian ini ditemukan siswa dengan tingkat kemampuan sedang mencapai tingkat berpikir kreatif yang sama dengan siswa tingkat kemampuan tinggi. Siswa tersebut mencapai tingkat berpikir kreatif ke-3 (kreatif), yaitu siswa telah mencapai indikator kefasihan dan fleksibilitas. Meskipun tingkat berpikir kreatif yang dicapai oleh siswa

kemampuan sedang sama dengan siswa tingkat kemampuan tinggi terdapat perbedaan pada jawaban mereka. Untuk soal yang mengandung indikator kebaruan, siswa dengan tingkat kemampuan tinggi mampu menyelesaikan soal dengan baik tetapi dijawab dengan cara yang biasa diajarkan oleh guru, sedangkan siswa dengan tingkat kemampuan sedang tidak bisa menjawab soal tersebut. Siswa dengan tingkat kemampuan sedang dapat memahami masalah dan dapat memperkirakan solusinya, menyusun rencana dan melaksanakan rencana, namun ketika mereka menemui kendala dalam menjalankan rencana mereka mudah menyerah.

Siswa dengan tingkat kemampuan rendah berada pada tingkat berpikir kreatif ke-0 (tidak kreatif) karena tidak mampu menunjukkan ketiga indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Mereka sulit untuk memahami permasalahan dan memperkirakan solusinya. Ketika mereka menyusun rencana penyelesaian mereka tidak tahu apakah cara yang mereka berikan sudah benar atau belum.

Hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas diketahui bahwa tingkat berpikir kreatif dari masing-masing peserta didik berbeda. Selain itu, siswa yang memiliki tingkat kreatif ke-1 dan tingkat kreatif ke-3 memiliki perbedaan dalam segi hasil dan pemahaman.

Sejalan dengan pendapat Guilford (Siswono, 2008: 24-25) yang menyatakan bahwa dalam berpikir kreatif memiliki dua asumsi, yaitu: pertama setiap orang dapat kreatif sampai suatu derajat tertentu dalam suatu cara tertentu. Kedua, kemampuan berpikir kreatif merupakan keterampilan yang dapat dipelajari. Jadi, masing-masing orang-orang mempunyai derajat kreativitas yang berbeda-beda dan mempunyai cara tersendiri untuk mewujudkan kreativitasnya. Amabile juga menjelaskan bahwa seseorang dapat mempunyai kemampuan (derajat lebih tinggi atau rendah) untuk menghasilkan karya-karya yang baru dan sesuai bidangnya, sehingga mereka dikatakan lebih atau kurang kreatif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, secara umum dapat disimpulkan bahwa terdapat lima siswa (19,23%) mampu mencapai tingkat ke-3 (kreatif), 10 siswa (38,46%) hanya mampu mencapai tingkat ke-1 (kurang kreatif), dan 11 siswa (42,31%) berada pada tingkat ke-0 (tidak kreatif). Secara khusus berdasarkan sub-sub masalah yang dirumuskan, maka didapat kesimpulan sebagai berikut: 1) Siswa yang berkemampuan tinggi mampu mencapai tingkat berpikir kreatif ke-3. Mereka mampu memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas. Mereka menyelesaikan masalah dengan dua cara atau lebih; 2) Siswa yang berkemampuan sedang dengan tingkat berpikir kreatif ke-3 mampu memenuhi indikator kefasihan dan fleksibilitas. Adapun siswa berkemampuan sedang dengan tingkat berpikir kreatif ke-1 hanya mampu memenuhi indikator kefasihan. Mereka menyelesaikan masalah dengan dua ide penyelesaian; 3) Siswa yang berkemampuan rendah belum menunjukkan indikator kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan sehingga mereka masuk dalam tingkat ke-0 (tidak kreatif). Mereka tidak dapat menyelesaikan masalah dengan benar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, M. dan Asrori. 2011. *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Fardah, Dini Kinati. 2012. *Analisis Proses Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Matematika Melalui Tugas Open-Ended*. (Online). Tersedia: <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=136828&val=5678>. (20 April 2016).
- Irawan, Deddy. 2015. *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Kemandirian Melalui Pembelajaran Model 4K Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII*. Skripsi. Semarang: Program Studi Pendidikan Matematika. FMIPA. Universitas Negeri Malang.
- Karim. 2013. *Berpikir Kreatif Siswa Membuat Koneksi Matematis Dalam Pemecahan Masalah*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. FMIPA UNY. Yogyakarta.
- Saleh, Andri. 2009. *Kreatif Mengajar dengan Mind Map*. Bogor: CV Regina.
- Siswono, T. 2006. *Desain Tugas Untuk Mengidentifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Matematika*. (Online). Tersedia: https://tatagyes.files.wordpress.com/2007/10/tatag_jurnal_unej.pdf. (8 April 2016).
- Siswono, T. 2007. *Konstruksi Teoritik Tentang Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Dalam Matematika*. (Online). Tersedia: https://tatagyes.files.wordpress.com/2009/11/paper07_jurnal_univadibuana.pdf. (21 Mei 2016).
- Siswono, T. dan Novitasari, W. 2007. *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pemecahan Masalah Tipe "What Another Way"*. (Online). Tersedia: https://tatagyes.files.wordpress.com/2009/11/paper07jurnalpgri_yogja.pdf. (11 April 2016).
- Siswono, T. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Solso, Robert L. dkk. 2007. *Psikologi Kognitif Edisi Kedelapan*. Jakarta: Erlangga.
- Susanto, Herry Agus. 2011. *Pemahaman Pemecahan Masalah Pembuktian Sebagai Sarana Berpikir Kreatif*. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan, dan Penerapan MIPA. FMIPA UNY. Yogyakarta.

Upu, Hamzah. 2003. *Problem Posing dan Problem Solving Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Pustaka Ramadhan.