BAB V

PEMBAHASAN

A. Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi Mapel Lingkaran

Siswa dengan Kemampuan Matematika Tinggi Memiliki Tingkat Berpikir
 Kreatif pada Tingkat 4 (Sangat Kreatif)

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa dari kelima subjek penelitian, dua siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif paling tinggi, hanya satu yang memiliki kemampuan matematika tinggi yaitu AIM. AIM mampu memberikan jawaban dan ide beragam dari soal yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Isaksen dalam Ali Mahmudi mendefinisikan berpikir kreatif sebagai proses konstruksi ide yang menekankan pada aspek kelancaran, keluwesan, kebaruan, dan keterincian. Sementara menurut Martin, kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau cara baru dalam menghasilkan suatu produk. Pada umumnya, berpikir kreatif dipicu oleh masalah-masalah yang menantang. Kedua pendapat di atas menekankan bahwa dengan berpikir kreatif akan menghasilkan ide atau cara baru. 86

Dari hasil tes dan wawancara AIM memiliki kemampuan matematika tinggi dan juga mampu menunjukkan kemampuan berpikir kreatif yang tinggi pula. Hal tersebut terlihat pada hasil jawaban AIM pada semua

⁸⁶ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 14

soal yaitu soal nomor 1, 2, 3,dan 4, dia mengerjakan dengan menggunakan 3 macam cara yang beragam, sehingga ketiga indicator berpikir kreatif terpenuhi.

Soal nomor 1 mencari panjang busur, AIM menggunakan 3 macam cara yang pertama menggunakan pendekatan $\pi=\frac{22}{7}$. Cara yang ke dua menggunakan pendekatan $\pi=3,14$. Cara yang ke tiga menggunakan 2 langkah yang pertama membagi sudut satu lingkaran penuh dengan sudut pusat, yang ke dua mencari luas juring dengan membagi luas lingkaran dengan hasil langkah pertama. Dari ketiga langkah tersebut, menghasilkan jawaban yang sama yaitu 3,3 cm.

Soal nomor 2 mencari jari- jari sebuah lingkaran jika yang diketahui luas juring lingkaran. Dalam mencari jari- jari sebuah lingkaran, AIM menggunakan 3 macam cara yang pertama menggunakan pendekatan $\pi = \frac{22}{7}$. Cara yang ke dua menggunakan pendekatan $\pi = 3,14$. Cara yang ke tiga menggunakan 2 langkah yang pertama membagi sudut satu lingkaran penuh dengan sudut pusat, yang ke dua mencari luas juring dengan membagi luas lingkaran dengan hasil langkah pertama. Dari ke tiga macam cara yang telah digunakan menghasilkan jawaban yang sama yaitu 10,5 cm.

Soal nomor 3 mencari luas tembereng, AIM menggunakan 3 cara. Yang pertama dalam mencari luas segitiga karena segitiganya sama sisi maka yang digunakan pendekatan $L\Delta = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$, cara yang ke dua menggunakan pendekatan $L\Delta = \frac{a^2}{4}\sqrt{3}$, cara yang ketiga menggunakan

pendekatan pytagoras dalam mencari luas segitiga. Dari ketiga cara dalam mencari luas segitiga di peroleh luas segitiga yaitu $196\sqrt{3}$. Luas juring dicari dengan rumus $\frac{\angle a}{360^0} \times \pi \times r^2$. Dari semua cara yang telah dijabarkan diatas menghasilkan luas tembereng yaitu $(410.7 - 196\sqrt{3})cm^2$.

Soal nomor 4 mencari sudut pusat jika yang diketahui sudut kelilingnya, AIM menggunakan tiga macam pendekatan. Pendekatan yang pertama, ke dua, ke tiga saling berkaitan sehingga di dapat hasilnya yaitu 96°.

Dari semua jawaban yang telah dipaparkan terlihat bahwa AIM mempunyai cara yang beragam dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Dia memiliki pola pikir yang unik dan berbeda dari yang lain. Dalam hal ini, AIM memiliki kemampuan matematika tinggi dan memiliki tingkat berpikir kreatif yang tinggi pula. Hal ini sesuai dengan pernyataan Guiford dalam pidatonya yang terkenal yang menyatakan bahwa hubungan antara kreativitas (produk berpikir kreatif) dan intelegensi sangatlah meningkat, khususnya sejauh mana intelegensi berpengaruh terhadap kreativitas seseorang. Hal tersebut juga senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Utami Munandar, bahwa dari hasil studi korelasi dan analisis factor membuktikan tes kreativitas sebagai dimensi fungsi kognitif yang relative bersatu yang dapat dibedakan dari tes intelegensi, tetapi berpikir divergen (kreativitas) juga menunjukkan hubungan yang bermakna dengan berpikir konvergen

(intelegensi). Sehingga sesuai dengan pernyataan tersebut terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kreatif siswa dengan prestasi belajar.

 Siswa Dengan Kemampuan Matematika Tinggi Memiliki Tingkat Berpikir Kreatif pada Tingkat 3 (Kreatif)

Dalam penelitian ini, siswa dengan kemampuan matematika tinggi memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 3 (kreatif). Siswa yang berada pada tingkat ini yaitu ZZ dengan soal nomor 1 dan 2. Untuk soal nomor 1, ZZ sudah menguasai konsep dengan baik, bahkan dia mampu menyelesaikan soal pada nomor 1 ini dengan cepat. Sedangkan pada soal nomor 2, ZZ juga berada pada tingkat 3 (kreatif). Pada soal nomor 2 ini ZZ mengerjakan dengan sangat teliti dan benar. Masing- masing soal ZZ mengerjakan dengan 2 macam cara dengan penyelesaian yang berbeda dan menghasilkan jawaban yang sama.

Dalam kegiatan wawancarapun ZZ mampu memberikan jawaban yang tepat, lancar, dan cepat. ZZ memperoleh cara tersebut berdasar pada pembelajaran yang dia peroleh setiap hari di kelas. ZZ semakin kompleks dalam menyatukan ide- ide, hal tersebut terlihat pada hasil tes dan wawancara pada soal nomor 1 dan 2 ini. Banyak ide yang dimiliki oleh ZZ dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Yang dilakukan oleh ZZ sesuai dengan pernyataan Munandar yang menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif seseorang semakin tinggi, jika ia mampu menunjukkan banyak kemungkinan jawaban pada suatu masalah. Hal ini sesuai dengan pendapat The yang

⁸⁹ Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hal. 8-9

memberikan batasan bahwa berpikir kreatif (pemikiran kreatif) adalah suatu rangkaian tindakan yang dilakukan orang dengan menggunakan akal budinya untuk menciptakan buah pikiran baru dari kumpulan ingatan yang berisi berbagai ide, keterangan, konsep, pengalaman dan pengetahuan. Pengertian ini menunjukkan bahwa berpikir kreatif ditandai dengan penciptaan sesuatu yang baru dari hasil berbagai ide, keterangan, konsep, pengalaman maupun pengetahuan yang ada dalam pikirannya.

 Siswa Dengan Kemampuan Matematika Tinggi Memiliki Tingkat Berpikir Kreatif pada Tingkat 1 (kurang kreatif)

Hasil dari penelitian ini dijumpai bahwa siswa dengan kemampuan matematika tinggi memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 1 (kurang kreatif). Hal itu terlihat pada hasil jawaban ZZ pada soal nomor 3 dan 4.

Soal nomor 3 mencari luas tembereng, ZZ sudah menguasai konsep dengan baik, bahkan dia mampu menyelesaikan soal nomor 3 dengan 1 cara dan hasilnya benar. Dari hasil wawancara memang terlihat bahwa ZZ telah menguasai konsep luas tembereng dengan baik, meskipun ada kesalahan dalam memahami soal tapi ZZ mampu memperbaiki kesalahannya dengan benar.

Soal nomor 4 mencari sudut pusat, jawaban yang diberikan oleh ZZ menunjukkan bahwa ZZ sudah menguasai konsep sudut pusat dan sudut keliling. Dari jawabannya pun terlihat bahwa ZZ sangat teliti dalam mengerjakan soal yang diberikan. ZZ mengerjakan dengan menggunakan 1

⁹⁰Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan Masalah.....*...hal. 14

cara penyelesaian. Dari wawancara yang dilakukan terlihat bahwa ZZ memang telah paham akan konsep.

Jadi secara garis besar ZZ sudah mampu memenuhi salah satu indicator berpikir kreatif yaitu kefasihan. Sehingga dalam hal ini ZZ sudah dapat dikatakan mampu berpikir secara kreatif, meskipun masih memenuhi salah satu indicator berpikir kreatif yaitu kefasihan. Banyak diantara ahli yang menyatakan bahwa kefasihan digunakan untuk mengukur berpikir kreatif siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Olson yang menjelaskan bahwa untuk tujuan riset mengenai berpikir kreatif, kreativitas (sebagai produk berpikir kreatif) sering dianggap terdiri dari dua unsure, yaitu kefasihan dan keluwesan (fleksibilitas). Indikasi kemampuan berpikir kreatif ini sama dengan Munandar tidak menunjukkan secara tegas criteria "baru" sebagai sesuatu yang tidak ada sebelumnya. "Baru" lebih ditunjukkan dari keberagaman (variasi) atau perbedaan gagasan yang dihasilkan. Sebingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa sudah mampu berpikir dengan kreatif karena sudah mampu menunjukkan keberagaman jawaban (fasih) dalam menyelesaikan soal.

B. Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Matematika Sedang Mapel Lingkaran

Terdapat Siswa dengan Kemampuan Matematika Sedang Memiliki
 Tingkat Berpikir Kreatif pada Tingkat 0 (Tidak Kreatif)

.

 $^{^{89}}$ Tatag Yuli Eko Siswono, $Model\ Pembelajaran\ Matematika\dots$ hal. 18

Hasil dari penelitian ini dijumpai bahwa terdapat siswa dengan kemampuan matematika sedang memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 0 (tidak kreatif). Berdasarkan hasil tes dan wawancara NL yang mempunyai kemampuan matematika sedang belum mampu menunjukkan ketiga aspek indicator berpikir kreatif pada soal nomor 4. NL belum mampu menunjukkan ide- ide yang beragam dan pola pikir yang unik dari sudut pusat dan sudut keliling.

Sesuai dengan hasil jawaban NL terlihat bahwa NL belum menguasai konsep sudut pusat dan sudut keliling dengan baik. Saat menyusun langkah- langkah pekerjaannya pun ada kesalahan. Jawabannya itu terkesan terburu- buru dalam mengerjakan. Dari kegiatan wawancara yang dilakukan terlihat bahwa NL sudah menguasai konsep sudut pusat dan sudut keliling dengan baik. Saat diwawancara pun NL menjawab dengan cepat dan benar. Tapi NL melakukan kesalahan pada jawaban yang telah dia berikan, NL tidak jelas menuliskan jawabannya, yaitu tidak jelas menuliskan sudut apa yang akan dia cari. Tapi saat diwawancara NL mampu membenarkannya. Pada soal nomor 4 ini NL hanya menggunakan satu cara dan cara itupun terdapat kesalahan. Langkah- langkah yang NL gunakan dalam mencari sudut pusat pada soal nomor 4 ini sudah benar hanya saja dari cara yang telah NL berikan tidak sesuai aturan matematika. Soal nomor 4 mencari sudut pusat jika yang diketahui sudut kelilingnya.

Pencapaian yang ditunjukkan oleh NL ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Al-Uqshari bahwa pola berpikir manusia bermacam-macam. Ada yang biasa berpikir kreatif dan konstruktif, ada juga yang terbiasa dengan pola berpikir destruktif. Pemikiran yang kreatif dan konstruktif adalah pemikiran yang membebaskan anda dari belenggu imajinasi dan dalam waktu yang bersamaaan membuat anda berpikir logis. Pemikiran seperti ini merupakan gabungan filsafat yang memberi manusia daya pemikiran dengan persepsi filosofis yang mengilhami pemikiran-pemikiran kreatif dan kontruktif tersebut.

Sementara itu, pemikiran kreatif kontruktif marangsang rasio dan mendorong akal untuk berpikir kreatif, mengaplikasikannya serta mentranfer kandungan pengetahuan dari satu generasi berikutnya sehingga muncul pengembangan atau hasil yang lebih kreatif lagi. Sedangkan pemikiran destruktif kebalikan dari pemikiran konstruktif, yaitu memandang negatif segala sesuatu hal tanpa mencoba berpikir secara positif sehingga tidak menghasilkan sesuatu yang lebih kreatif lagi. Ini menunjukkan bahwa hasil yang di capai oleh NL sesuai dengan pemikiran destruktif bahwa seseorang dengan kemampuan matematika tingkat sedang mempunyai kreativitias tingkat 0.

Beberapa penelitian membuktikan bahwa lebih dari separuh diantara anak- anak berbakat berprestasi jauh dibawah kemampuannya, dengan perkataan lain termasuk *underachiever*. Hal tersebut juga sesuai dengan pernyataan Semiawan, dkk, yang menyatakan bahwa ada siswasiswa yang walaupun sebetulnya berbakat, tetapi prestasi belajarnya tidak

90 Yusuf Al-Uqshari, *Melejit dengan Kreati*, (Jakarta: Gema Insani, 2005), hal. 1

menonjol. Alasan mengapa hal ini bisa terjadi salah satunya adalah siswa tersebut merasa bosan didalam kelas karena kecepatan pemikirannya melebihi teman- temannya. Ia dapat lebih cepat mengerti atau menangkap sesuatu sehingga pelajaran- pelajaran di sekolah kurang mengandung tantangan baginya. Akhirnya karena kurang memperhatikan pelajaran yang diberikan ia tertinggal dan prestasi belajar yang dicapai tidak sesuai dengan kemampuannya. Ia menjadi *underachiever*, yaitu seseorang yang berprestasi dibawah potensinya.

Kemungkinan satu siswa yang berkemampuan sedang namun mempunyai tingkat kreativitas rendah, dalam penelitian ini merupakan salah satu siswa yang mengalami hal yang sesuai dengan pendapat Samiawan, dkk diatas. Demikian pula Wallach yang menunjukkan bahwa mencapai skor tertinggi pada tes akademis belum tentu mencerminkan potensi untuk kinerja kreatif/produktif.⁹¹

Terdapat Siswa dengan Kemampuan Matematika Sedang Memiliki
 Tingkat Berpikir Kreatif Pada Tingkat 1 (Kurang Kreatif)

Pada penelitian ini dijumpai bahwa sebagian besar siswa dapat menyelesaikan soal dengan fasih, yaitu siswa mampu menghasilkan jawaban dan ide yang beragam secara cepat dan lancar. Sebagian besar ide yang mereka miliki mereka peroleh dari kegiatan pembelajaran dikelas.

online.um.ac.id/data/artikel22DAAAC4D5962C2401B0FA794DEE0EE5.pdf dIakses 18 Januari

2016

⁹¹ Nurul Ulfah dan H.M. Shohibul Kahfi, Proses Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII D SMP Negeri 19 Malang dalam mengajukan Masalah dengan Situasi Semi Terstruktur pada Materi garis dan sudut, dalam <a href="http://jurnal-

Sehingga dalam menyatukan ide yang dimiliki untuk memperoleh cara penyelesaian yang berbeda, mereka sedikit ragu dan tidak percaya diri.

Berdasarkan keseluruhan hasil dari siswa kemampuan matematika sedang, maka NL dan MKB berada pada tingkat 1 pada soal nomor 1, 2, dan 3. Untuk soal nomor 1, NL sudah dapat menguasai konsep dengan baik, hal tersebut terlihat dari jawaban yang telah diberikan oleh NL. NL memberikan 2 jawaban yang berbeda, tapi dalam pengerjaannya NL kurang teliti sehingga hasilnya kurang sempurna. Dalam pengerjaannya NL hanya menggunakan pendekatan $\pi = \frac{22}{7}$. Untuk soal nomor 3, NL hanya menggunakan cara penyelesaian 1 dan hasilnya benar. Sehingga kemampuan berpikir kreatifnya kurang dalam memahami soal yang diberikan.

MKB dalam menyelesaikan soal nomor 2 dan 3 sudah benar dan sudah menguasai konsep dengan baik, namun pada soal nomor 2 MKB melakukan kesalahan sehingga kemammpuan berpikir kreatifnya kurang dalam memahami soal yang diberikan. Untuk soal nomor 3 MKB juga melakukan kesalahan yang sama dengan nomor 2 tadi sehingga MKB masuk dalam kategori kurang kreatif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, sesuai dengan teori yang dikemukakan Haylock yang mengatakan bahwa berpikir kreatif hamper dianggap selalu melibatkan fleksibilitas. ⁹²

 92 Siswono, Model Pembelajaran Matematika,... hal. 22

_

Terdapat Siswa dengan Kemampuan Matematika Sedang Memiliki
 Tingkat Berpikir Kreatif Pada Tingkat 3 (Kreatif)

Dari analisis data hasil jawaban pada tes dan data hasil wawancara, diperoleh siswa dengan kemampuan matematika sedang memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 3 (kreatif). Subjek dengan kemampuan tersebut adalah NL dan MKB pada soal 1,2, dan 4.

MKB kemampuan memiliki matematika sedang. Dalam penguasaan konsep dan dalam menyatukan ide- ide yang dimiliki hingga memperoleh cara penyelesaian yang berbeda yang tidak jauh dari siswa yan berkemampuan tinggi. Untuk soal nomor 1, MKB sudah menunjukkan bahwa dia sudah menguasai konsep lingkaran dengan baik dan mampu menunjukkan jawaban dan ide yang beragam karena memberikan dua macam penyelesaian yang berbeda. Untuk soal nomor 4, MKB menyelesaikan soal dengan baik dan sangat benar. Saat diwawancarapun MKB terlihat lancar dalam menjawab pertanyaan yang diberikan. Selain itu MKB mampu memberikan jawaban dan ide yang beragam dan lancar pada hasil jawabannya dan dapat menyelesaikan soal dengan lebih dari satu alternative jawaban maupun penyelesaian.

NL juga memiliki kemampuan matematika sedang. NL mampu berada pada tingkat 3 pada soal nomor 2. NL juga dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar dan dapat memberikan jawaban yang beragam. Selain itu NL juga mampu memberikan ide ide yang beragam dengan menyelesaikan soal dengan lebih dari satu alternative penyelesaian.

Kreativitas dapat dipandang sebagai suatu proses yang digunakan ketika seorang individu mendatangkan atau memunculkan suatu ide baru. Ide baru tersebut merupakan gabungan ide-ide sebelumnya yang belum pernah diwujudkan. Ini sesuai dengan pendapat Livne bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan untuk menghasilkan solusi bervariasi yang bersifat baru terhadap masalah matematika yang terbuka. ⁹³

C. Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Matematika Rendah Mapel Lingkaran

Terdapat Siswa dengan Kemampuan Matematika Rendah Memiliki
 Tingkat Berpikir Kreatif pada Tingkat 0 (Tidak Kreatif)

Hasil dari penelitian ini dijumpai bahwa siswa dengan kemampuan matematika rendah memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 0 (tidak kreatif) pada salah satu soal yang telah diberikan, siswa tersebut yaitu MAM. Berdasarkan hasil tes dan wawancara MAM yang memiliki kemampuan matematika rendah tidak mampu menunjukkan ketiga indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Sehingga MAM tidak mampu menciptakan ide- ide yang beragam dan cara yang tepat dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Cara yang MAM gunakan adalah berdasar pada angan- angan dan hanya sekedar ilmu kira- kira, tapi menghasilkan jawaban yang benar.

_

⁹³ Ali Mahmudi, "Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis", Konferensi Nasional Matematika XV, (Manado: UNIMA, 30 Juni – 3 Juli 2010), hlm 3

Pada soal nomor 3 ini, MAM belum bisa dalam memahami konsep sehingga dalam menjabarkan hasil jawabannya dia keningunagn dan pada akhirnya dia berhenti. Pada jawabannya MAM hanya bisa sampai mencari luas segitiga saja. Penjumlahan dalam jawaban yang dia berikan pun belum benar. Dari apa yang MAM tuliskan ini MAM belum mampu memenuhi salah satu indikator kemampuan berpikir kreatif.

Apa yang terjadi pada MAM sesuai dengan pernyataan Pehkonen yang memandang bahwa berpikir kreatif sebagai suatu kombinasi dari berpikir logis dan berpikir divergen yang didasarkan pada intuisi tetapi masih dalam kesadaran. Hal tersebut senada dengan pendapat Johnson yang mengemukakan bahwa berpikir kreatif merupakan suatu kebiasaan dari pemikiran yang tajam dengan intuisi, menggerakkan imajinasi, mengungkapkan kemungkinan- kemungkinan baru, membuka selubung ide- ide yang menakjubkan dan inspirasi ide- ide yang tidak diharapkan. 94

Terdapat Siswa Dengan Kemampuan Matematika Rendah Memiliki
 Tingkat Berpikir Kreatif pada Tingkat 1 (kurang Kreatif)

Hasil dari penelitian ini dijumpai bahwa terdapat siswa dengan kemampuan matematika rendah memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 1 (tidak kreatif), yaitu siswa MAM. Dalam mengerjakan soal nomor 2 dan 4, sebenarnya MAM sudah memahami konsep dengan baik. Tapi ada jawaban yang salah dan tidak cocok dengan jawaban yang lainnya.

⁹⁴ Ibid ,..., hal.116

Soal nomor 2 mencari jari jari lingkaran, MAM menjawab dengan dua macam penyelesaian tapi penyelesaian yang satu dengan yang lain berbeda hasilnya. Saat wawancara berlangsung MAM juga terlihat kebingungan dalam menjelaskan hasil yang dia peroleh.

Soal nomor 4 mencari sudut pusat, MAM hanya menjawab dengan satu penyelesaian saja. Konsep pun sudah dipahami namun ide- ide yang dihasilkan terbatas, sehingga cara berpikir kreatifnya kurang digali dan kurang menghasilkan sesuatu yang baru. Apa yang terjadi pada MAM ini sesuai dengan pendapat Amabile bahwa seseorang dapat mempunyai kemampuan (derajat lebih tinggi atau rendah) untuk menghasilkan karya-karya yang baru dan sesuai bidangnya, sehinnga mereka dikatakan lebih atau kurang kreatif. 95

Terdapat Siswa dengan Kemampuan Matematika Rendah Memiliki
 Tingkat Berpikir Kreatif Pada Tingkat 3 (Kreatif)

Berdasar penelitian oleh Siswono, kemampuan mengolah pengetahuan- pengetahuan yang sudah diketahui juga memberi pengaruh terhadap proses kreatifitasnya. Hal ini juga terlihat pada penelitian ini, yaitu MAM yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah tapi mampu menghasilkan pola piker yang kreatif. MAM mampu menggabungkan ide- ide yang lebih baik dari pada siswa yang mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi. Ide tersebut berdasarkan materi-

⁹⁵ Nurul Ulfah dan H.M. Shohibul Kahfi, *Proses Berpikir*..... diakses 18 Januari 2016

materi yang sudah diajarkan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Chaedar bahwa syarat munculnya berpikir kreatif adalah:

- a) Memiliki pengetahuan yang luas bidang yang dikuasainya dan keinginan yang terus menerus untuk mencari problem baru.
- b) Mempunyai kemampuan dalam membagi tugas dan tanggung jawab dalam mencari, menentukan dan merumuskan informasi baru.
- c) Adanya keinginan yang kuat untuk menemukan berbagai alternatif
 dalam pemecahan masalah.⁹⁶

Apa yang dikemukakan Chaedar terdapat pada MAM yang mengerjakan soal nomor 1 dengan beberapa penyelesaian yang benar. Meskipun dengan kemampuan rendah, jika mempunyai keinginan yang kuat untuk bisa menyelesaikan soal, maka akan mampu dalam menyelesaikan soal tersebut.

Hasil dari penelitian ini dijumpai bahwa siswa dengan kemampuan matematika rendah memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 3 (kreatif). Dalam mengerjakan soal nomor 1, MAM sudah memahami konsep dengan baik dan mempunyai 2 penyelesaian yang benar. MAM juga dapat menggabungkan ide- ide yang dimiliki dengan tepat. Ini membuktikan bahwa kemampuan berpikir nya sudah kreatif dalam menanggapi permasalahan yang telah diberikan.

Jadi secara garis besar, kemampuan berpikir siswa beragam dan mempunyai pola pikir yang beragam pula. Siswa dengan kemampuan tinggi

⁹⁶ Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal. 193

mempunyai berpikir kreatif yang beragam, siswa dengan kemampuan sedang mempunyai berpikir kreatif yang beragam, dan siswa dengan kemampuan rendah juga mempunyai berpikir kreatif yang beragam.

Subjek dengan kemampuan matematika tinggi memiliki tingkat berpikir kreatif pada tingkat 4 (sangat kreatif). Subjek sudah menguasai konsep dengan baik. Dalam menyelesaikan soal materi lingkaran, subjek memberikan jawaban dan ide yang beragam secara lancar dan cepat. masing- masing orang mempunyai derajat kreativitas yang berbeda- beda dan mempunyai cara tersendiri untuk mewujudkan kreativitasnya.

Subjek dengan kemampuan matematika sedang cenderung memenuhi tingkat kreatif pada tingkat 3 (kreatif). Subjek sudah menguasai konsep lingkaran dengan baik. Dalam menyelesaikan soal materi lingkaran, subjek memberikan jawaban dan ide yang beragam secara lancar dan cepat. kelancaran subjek kemampuan matematika sedang memiliki kesamaan dengan kelancaran pada subjek kemampuan matematika tinggi. Subjek dengan kemampuan matematika rendah cenderung memenuhi tingkat kreatif pada tingkat 1 (kurang kreatif). Subjek sudah mampu menguasai konsep lingkaran dengan baik dan sudah mampu menggabungkan ide- ide yang dimilki namun belum mampu menciptakan sesuatu yang baru. kelancaran subjek kemampuan matematika rendah memiliki kesamaan dengan kelancaran pada subjek kemampuan matematika sedang.