

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT TIPE CAMPERS

M. Fuad Hasan¹⁾, Supandi²⁾, Nurina Happy³⁾

^{1,2,3} Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang,
email : fuad11797@gmail.com
email : hspandi@gmail.com
email : Nurinahappy@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII yang memiliki AQ tipe *campers* dalam menghadapi masalah matematika serta mengetahui sampai level mana siswa dengan AQ tipe *campers* tersebut akan berhenti atau tetap bertahan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian yaitu sebanyak 3 siswa kelas VII MTs N 3 Rembang yang dipilih berdasarkan hasil angket AQ, nilai rata-rata ulangan, dan dapat rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika serta sudah menerima materi garis dan sudut, himpunan, operasi bilangan bulat, dan pecahan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes tertulis dan wawancara. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber yaitu pengambilan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama. Hasil penelitian ini adalah: a) siswa yang memiliki AQ tipe *campers* dalam menghadapi masalah matematika materi garis dan sudut, himpunan, operasi pada bilangan bulat, dan pecahan mampu mencapai kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 4 yaitu kreatif; b) siswa dengan AQ tipe *campers* dalam menghadapi masalah matematika pada level soal sedang belum ada kendala, pada level soal sukar *campers* sudah merasa kesulitan untuk menyelesaikannya. Jadi siswa AQ tipe *campers* berhenti atau sudah tidak mampu lagi pada level soal sukar. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII yang memiliki AQ tipe *campers* dalam menghadapi masalah matematika memiliki kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 4 yaitu kreatif serta siswa dengan AQ *campers* tersebut sudah merasa berhenti atau sudah tidak mampu lagi pada level soal sukar. Dalam penelitian ini sukarnya lebih khusus pada soal cerita materi operasi bilangan bulat yang membutuhkan ketelitian serta pada materi pecahan yaitu dalam memberikan nilai pecahan pada bagian pecahan yang dibentuk.

Kata kunci: berpikir kreatif, kemampuan berpikir kreatif matematis, *Aqversity Quotient Tipe campers*

Abstract

This study aims to determine the creative thinking ability of class VII students who have AQ type campers in dealing with mathematical problems and know to what level students with AQ type campers will stop or remain. This research is a qualitative descriptive study. The research subjects were 3 VII grade students of MTs N 3 Rembang who were selected based on the results of the AQ questionnaire, the average value of repetition, and received recommendations from mathematics subject teachers and had received line and angle material, sets, integer operations, and fractions. Data collection techniques in this study in the form of written tests and interviews. The validity of the data using the triangulation of the stopper is the taking of data from different sources with the same technique. The results of this study are: a) students who have AQ type campers in dealing with mathematical problems of material lines and angles, sets, operations on integers, and fractions are able to achieve creative thinking abilities at level 4 namely creative; b) students with AQ type campers in dealing with mathematical problems at the level of the problem there are no obstacles, at the level of the difficult questions the campers already find it difficult to solve them. So the AQ type campers students stop or are no longer able to level difficult questions. The conclusion in this study is that class VII students who have AQ type campers in dealing with mathematical problems have the ability to think creatively at level 4 that is creative and students with AQ campers already feel stopped or are no longer able to level difficult questions. In this study the difficulty is more

specifically on the matter of integer operations material that requires accuracy as well as on fraction material, namely in providing fraction values on the fraction formed.

Keywords: *think creative, creative thinking skills, Adversity Quotient Type campers*

A. PENDAHULUAN

Kurikulum 2013, mengamanatkan pentingnya mengembangkan kreativitas siswa dan kemampuan berpikir kreatif melalui aktivitas-aktivitas kreatif dalam pembelajaran matematika. Kreativitas dapat dipandang sebagai produk dari berpikir kreatif. Menurut Siswono (2005 : 6) kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan siswa dalam memahami masalah dan menemukan penyelesaian dengan strategi atau metode yang bervariasi (divergen). Kemampuan berpikir kreatif sering kali dikaitkan dengan aktivitas pemecahan masalah. Polya (dalam Hudojo, 2003: 87) menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan usaha untuk mencari jalan keluar dari suatu kesulitan untuk mencapai suatu tujuan yang tidak segera dapat dicapai.

Pentingnya kemampuan berpikir kreatif dalam aktivitas pemecahan masalah ditunjukkan oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Hwang *et.al.* (dalam Aziz, dkk., 2014 : 1080) bahwa kemampuan elaborasi, yang merupakan salah satu komponen berpikir kreatif, merupakan faktor kunci yang menstimulasi siswa untuk mengkreasi pengetahuan mereka dalam aktivitas pemecahan masalah. Pendapat lain yang menjelaskan keterkaitan antara berpikir kreatif dan pemecahan masalah dikemukakan oleh Treffinger (2005: 343) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif diperlukan untuk memecahkan masalah, khususnya masalah kompleks. Hal ini sejalan dengan pendapat Wheeler *et.al.* (dalam Alexander, 2007) yang menyatakan bahwa tanpa kemampuan berpikir kreatif, individu sulit mengembangkan kemampuan imajinasinya sehingga kurang mampu melihat berbagai alternatif solusi masalah. Hal ini menggambarkan bahwa keterampilan berpikir kreatif memungkinkan seorang individu memandang suatu masalah dari berbagai perspektif sehingga memungkinkannya untuk menemukan solusi kreatif dari masalah yang akan diselesaikan.

Begitu pentingnya kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan suatu masalah, sehingga perlu adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif. Menurut Siswono (2005: 4), "meningkatkan kemampuan berpikir kreatif artinya menaikkan skor kemampuan siswa dalam memahami masalah, kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan penyelesaian masalah". Siswa dikatakan memahami masalah bila menunjukkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan, siswa memiliki kefasihan dalam menyelesaikan masalah bila dapat menyelesaikan masalah dengan jawaban bermacam-macam yang benar secara logika. Siswa memiliki fleksibilitas dalam menyelesaikan masalah bila dapat menyelesaikan soal dengan dua cara atau lebih yang berbeda dan benar. Siswa memiliki kebaruan dalam menyelesaikan masalah bila dapat membuat jawaban yang berbeda dari jawaban sebelumnya atau yang umum diketahui siswa.

Dalam penyelesaian masalah matematis, tentunya berfikir kreatif sangatlah diperlukan agar dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan tidak hanya satu cara melainkan banyak cara lain yang bisa digunakan. Yang dimaksud berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika adalah berpikir kreatif yang memerlukan pemahaman yang mendalam terhadap masalah matematika tersebut dan memiliki pandangan yang luas tentang metode, cara, atau langkah yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah matematika tersebut sehingga sebesar dan serumit apapun masalah matematika tersebut selalu ada cara untuk bisa diselesaikan. Setiap siswa dalam menyelesaikan masalah tersebut tentu memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda.

Stoltz (2000) mengkonsepkan sebuah kemampuan *Adversity Quotient* (AQ) yang dapat mengukur seberapa jauh kemampuan seseorang dalam menghadapi kesulitan dan kemampuan seseorang dalam mengatasi kesulitan. AQ adalah respon seseorang berupa kemampuan dan

ketahanan dalam menghadapi kesulitan, kegagalan, hambatan, atau tantangan hidup, sekaligus mengubah kesulitan maupun kegagalan tersebut menjadi peluang.

Adversity Quotient (AQ) mengukur kemampuan seseorang dalam menghadapi kesulitan (Stoltz, 2005: 9). AQ merupakan bentuk kecerdasan yang melatar belakangi kesuksesan seseorang. Maryani, (2012 : 192) mendefinisikan *adversity quotient* sebagai respon seseorang berupa kemampuan dan ketahanan dalam menghadapi kesulitan, kegagalan, hambatan, atau tantangan hidup, sekaligus mengubah tantangan maupun kegagalan tersebut menjadi peluang atau batu loncatan. Dapat disimpulkan *Adversity* merupakan kecerdasan individu untuk berjuang dan bertahan hidup dalam menghadapi cobaan hidup yang dialaminya serta bagaimana cara mengatasinya.

Menurut Stoltz (2000), AQ adalah bentuk kecerdasan selain IQ, SQ, dan EQ yang mempunyai tujuan untuk mengatasi kesulitan. AQ dapat digunakan untuk menilai sejauh mana usaha seseorang ketika menghadapi masalah rumit. Individu yang memiliki AQ yang tinggi akan lebih bertahan dengan keadaan yang ada begitupun sebaliknya individu yang memiliki AQ yang rendah tidak bisa bertahan dengan keadaan yang ada disekitarnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zhou (2009) menyatakan:

"there is a significant relationship between adversity quotient of the respondents as measured by the major instrument ARP Version 8.1 of the study and their academic performance as reflected in their GPA during the first semester of the school year, 2008-2009".

Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *adversity quotient* dengan prestasi akademik mahasiswa St. Joseph Quezon City tahun pelajaran 2008-2009. Berkaitan dengan hasil pra-survey dan hasil penelitian Zhou tersebut, peneliti bermaksud ingin mengetahui lebih jauh kaitan antara tingkat *adversity quotient* dengan proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika. Menurut penelitian Santoso (2007) terdapat hubungan yang positif signifikan antara AQ dengan motivasi berprestasi karyawan. Sementara menurut Simamora (2010) adanya hubungan yang positif signifikan antara motivasi berprestasi dengan kreativitas pada mahasiswa. Sesuai dengan penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa AQ dapat mempengaruhi kreativitas seseorang.

Stoltz mengelompokkan AQ seseorang dalam 3 kategori, yaitu: *climber* (AQ tinggi), *camper* (AQ sedang), dan *quitter* (AQ rendah). AQ tipe *quitters* adalah individu yang memilih keluar, menghindari kewajiban, mundur dan berhenti apabila menghadapi suatu kesulitan. Individu-individu ini menolak kesempatan yang diberikan dan mengabaikan, menutupi, atau meninggalkan dorongan inti yang manusiawi untuk mendaki, sehingga meninggalkan banyak hal yang ditawarkan oleh kehidupan, berarti AQ pada tipe *quitters* ini rendah (Stoltz; dalam Setyabudi, 2011 :3). AQ tipe *campers* (pekemah) tidak mencapai puncak, sudah puas dengan apa yang sudah dicapai, orang yang seperti ini yang sedikit lebih baik dari *quitters*, yaitu masih mengusahakan terpenuhinya kebutuhan rasa aman dan keamanan dan kebersamaan, serta masih melihat dan merasakan tantangan pada skala hirarki Maslow. Kelompok ini tidak tinggi kapasitasnya untuk perubahan karena terdorong oleh ketakutan dan hanya mencari keamanan dan kenyamanan. *Campers* setidaknya telah melangkah dan menanggapi tantangan, tetapi setelah mencapai tahap tertentu, *campers* berhenti meskipun masih ada kesempatan untuk lebih berkembang lagi. Berbeda dengan *quitters*, *campers* sekurang-kurangnya telah menanggapi tantangan yang dihadapinya sehingga telah mencapai tingkat tertentu. Kelompok ini juga bisa diartikan orang yang sudah memiliki kemauan untuk berusaha menghadapi masalah dan tantangan yang ada, namun mereka berhenti karena merasa tidak mampu lagi. si *campers* diibaratkan sebagai sekelompok orang yang sedang dalam perjalanan naik gunung namun berhenti di tengah jalan. Menurut Stoltz (dalam Setyabudi, 2011 : 3) AQ tipe *climbers* adalah sebutan untuk individu yang seumur hidup membaktikan dirinya pada pendakian. Individu ini merupakan pemikir yang selalu memikirkan kemungkinan-

kemungkinan dan tidak pernah membiarkan umur, jenis kelamin, ras, cacat fisik, atau mental, atau hambatan lainnya yang bisa menghalangi pendakiannya. Tipe *climbers* termasuk individu yang mempunyai AQ tinggi.

Pada teori-teori yang sudah dijelaskan di atas mengenai tipe-tipe AQ, peneliti hanya memfokuskan pada AQ tipe *campers*, melihat AQ tipe *campers* yang sudah ada atau memiliki kemauan untuk menghadapi tantangan namun berhenti di tengah jalan. Bila dikaitkan dengan penyelesaian masalah matematis, peneliti ingin mengetahui sampai level manakah atau tahap apakah si *campers* akan tetap bertahan atau mencapai puncaknya. Dalam hal ini tentunya berfikir kreatif sangat diperlukan agar dapat menyelesaikan masalah atau tantangan tersebut. Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui bagaimana pola berfikir kreatif si *campers* dalam menghadapi tantangan berupa masalah matematis dan sampai dimanakah si *campers* akan tetap bertahan. Untuk itu peneliti hanya fokus melihat bagaimana tipe *campers* bekerja menyelesaikan masalah, khususnya masalah matematis, dan lebih khusus lagi kesulitan apa yang dihadapi tipe *campers* dalam mengerjakan masalah matematika yang memerlukan kemampuan berpikir kreatif matematis.

Berdasarkan uraian di atas, tema yang akan diangkat peneliti adalah "Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Pada Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematis Ditinjau dari *Adversity Quotient* Tipe *Campers*".

B. METODE

Metode yang digunakan dalam Penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif. Alasan mengapa penelitian ini menggunakan metode kualitatif karena penelitian ini dilakukan untuk memberikan uraian informasi suatu kejadian, dimana hasil penelitian diuraikan dengan berupa kata-kata. Penelitian ini dilaksanakan di MTs N 3 Rembang yang beralamatkan di Jalan Blora Km No. 11 Sulang Kec. Sulang Kabupaten Rembang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel bertujuan atau *purposive sampel* dengan jenis pengambilan sampel *sample random sampling*, peneliti mengambil subjek penelitian beberapa siswa kelas VII.1 yang memiliki *Aqversity Quotient* (AQ) tipe *campers* yaitu sebanyak tiga orang.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes soal kemampuan berpikir kreatif, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti, sedangkan instrumen bantu yang digunakan adalah lembar soal kemampuan berpikir kreatif dan intrumen pedoman wawancara yang sebelum digunakan sudah divalidasi oleh ahli untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen tersebut digunakan.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data dari Miles dan Huberman yang membagi analisis data menjadi tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Teknik keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan triangulasi sumber yaitu pengambilan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama.

Tabel 1. Indikator Berpikir Kreatif

| Indikator berpikir kreatif | Deskripsi soal |
|------------------------------|---|
| Kefasihan (<i>Fluency</i>) | Kemampuan dalam menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam interpretasi atau metode penyelesaian |

| | |
|----------------------------------|---|
| Fleksibel (<i>flexibility</i>) | Kemampuan dalam menyelesaikan masalah dalam satu cara, kemudian siswa dengan cara lain mendiskusikan metode penyelesaian. |
| Kebaruan (<i>novelty</i>) | Kemampuan memberikan gagasan yang relatif baru dan jarang diberikan banyak orang atau membuat cara penyelesaian yang berbeda. |

Sumber : Edward A.Silver.1997. Fostering Creativity Through Instruction Rich in Mathematical Problem Solving and Thinking in Problem Posing. *Pitfsburgh: USA*".

Tabel 2. Penjengjangan Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswono (dalam Prastiti, dkk., 2018 : 85)

| Aspek-aspek | TKBK 4 | TKBK 3 | TKBK 2 | TKBK 1 | TKBK 0 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Kefasihan | √ - | √ √ | - - | √ | - |
| Fleksibilitas | √ √ | √ - | √ - | - | - |
| Kebaruan | √ √ | - √ | - √ | - | - |

Untuk memperoleh data kemampuan berpikir kreatif matematis, dilakukan penskoran terhadap jawaban siswa. Pemberian penskoran penilaian kemampuan berpikir kreatif matematis untuk setiap indikator pada penelitian ini diadaptasi dari skor rubrik yang dibuat oleh Bosch (1997) yang telah dimodifikasi dengan nilai per-indikator mulai dari 0 sampai 4. Pedoman penskoran secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 3. Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

| Aspek yang diukur | Respon siswa terhadap soal | Skor |
|--------------------------------------|---|------|
| Kefasihan (<i>Fluency</i>) | Tidak memberikan jawaban | 0 |
| | Memberikan satu jawaban dan benar | 1 |
| | Memberikan dua jawaban dan benar | 2 |
| | Memberikan tiga jawaban dan benar | 3 |
| | Memberikan lebih dari tiga jawaban dan benar | 4 |
| Fleksibel (<i>Fleksibility</i>) | Tidak memberikan jawaban atau memberikan jawaban dengan satu cara atau lebih tetapi salah | 0 |
| | Memberikan jawaban dengan satu cara namun terdapat kekeliruan dalam perhitungan | 1 |

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| | Memberikan jawaban dengan satu cara dan benar | 2 |
| | Memberikan jawaban lebih dari satu cara yang berbeda, satu cara benar tetapi cara lain belum selesai atau salah | 3 |
| | Memberikan jawaban dua cara atau lebih yang berbeda dan benar | 4 |
| Kebaruan (<i>Novelty</i>) | Tidak memberikan jawaban | 0 |
| | Memberikan jawaban dengan cara yang sudah sering digunakan | 1 |
| | Memberikan jawaban dengan cara yang belum banyak digunakan oleh siswa tetapi tidak dapat dipahami | 2 |
| | Memberikan jawaban dengan cara yang sudah terarah tetapi ada kekeliruan dalam perhitungan | 3 |
| | Memberikan jawaban dengan cara yang belum banyak digunakan oleh siswa dan benar | 4 |

Untuk mengidentifikasi ketercapaian dari indikator TKBK dengan ketentuan yaitu kefasihan terpenuhi jika mendapatkan skor 4, fleksibel terpenuhi jika memperoleh skor 4 dan kebaruan terpenuhi jika setidaknya ada satu cara penyelesaian yang dibuat siswa berbeda dibandingkan dengan cara yang dibuat teman-temannya

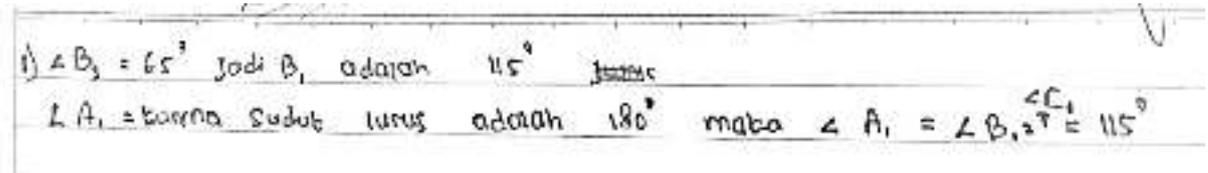
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII.1 MTs N 3 Rembang yang berjumlah 30 orang yang sudah menempuh mata pelajaran garis dan sudut, himpunan, operasi pada bilangan bulat dan pecahan. Dengan menggunakan metode *purpose sampling*, diambil tiga siswa yaitu NINS, SY, dan SAG yang memiliki AQ tipe *campers* sebagai subjek penelitian. Hasil kemampuan berpikir kreatif siswa dengan *adversity quotient* tipe *campers* dalam menyelesaikan masalah matematis dari ketiga subjek sbagai berikut.

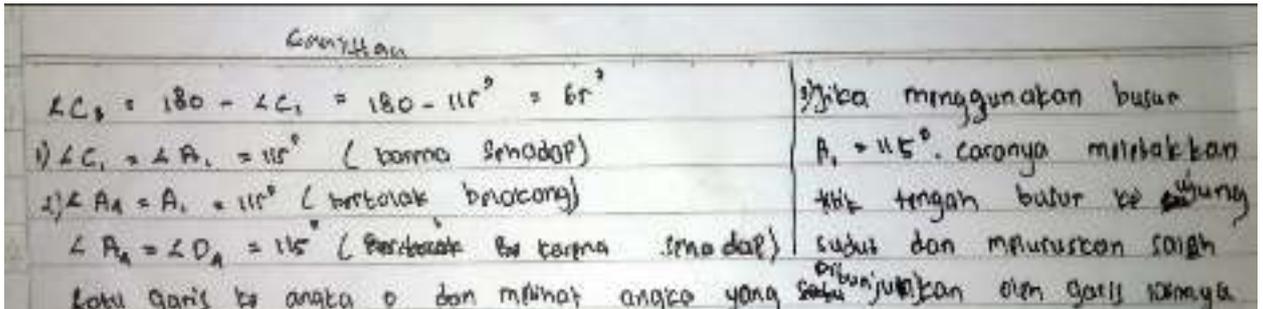
1. Subjek NINS

- a. Analisis pertama subjek NINS pada soal matematika materi garis dan sudut.

Hasil tes tertulis subjek NINS sebagai berikut:



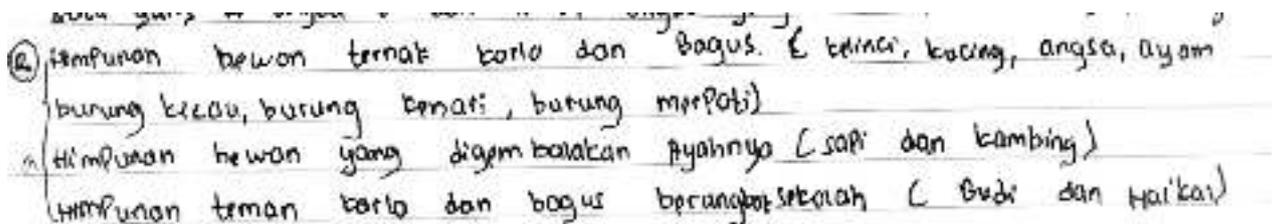
dalam tes tertulis, subjek mampu memberikan satu jawaban dan benar. Selanjutnya hasil tes tertulis diperdalam melalui wawancara dan hasilnya sebagai berikut:



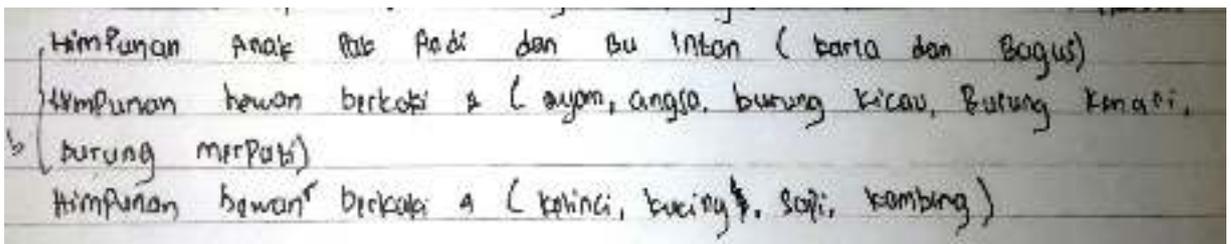
setelah diwawancarai, subjek mampu memberikan tiga jawaban lagi dengan cara yang berbeda dan benar. Dari hasil tes tertulis dan wawancara dapat disimpulkan bahwa subjek mampu mencapai indikator kefasihan (karena memberikan lebih dari tiga jawaban), fleksibel (karena memberikan jawaban lebih dari dua dengan cara yang berbeda), dan kebaruan (karena memberikan jawaban dengan cara yang jarang digunakan atau tidak semua orang menggunakannya).

b. Analisis kedua pada soal matematika materi himpunan.

Hasil tes tertulis subjek NINS adalah sebagai berikut:



subjek mampu memberikan empat jawaban yang bermacam-macam dan benar. Kemudian hasil tes tertulis diprdalam melalui wawancara. Hasilnya adalah sebagai berikut:



setelah diwawancarai, subjek mampu memberikan tiga jawaban lagi yang bermacam-macam dan benar. Dari hasil tes tertulis dan wawancara dapat dikatakan bahwa subjek NINS mampu mencapai indikator kefasihan (karena memberikan lebih dari tiga jawaban sehingga skor 4).

- c. Analisis ketiga pada soal matematika materi operasi pada bilangan bulat.

Hasil tes tertulis subjek NINS adalah sebagai berikut:

3. a. 6 becak = 720 kg yang dapat diangkat 6 buah becak
 Jumlah beban = 55 + 60 + 45 + 40 + 50 + 45 + 65 + 65 + 65 + 60 + 5 + 5 + 25 + 30
 = 627 kg

Maaf setiap becak

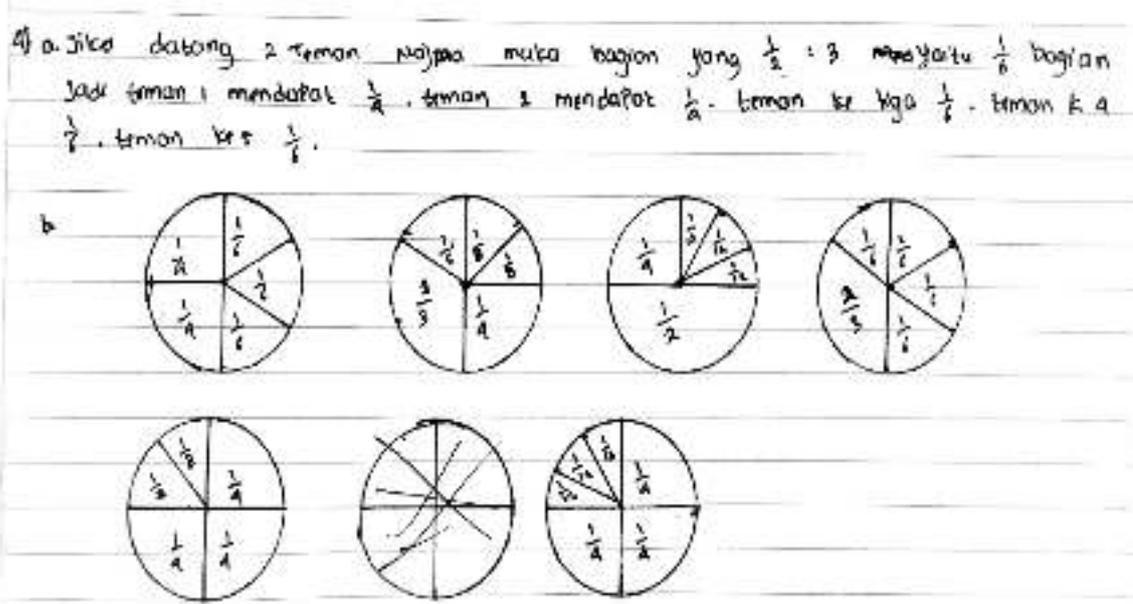
becak 1 = 45 + 6 buah Nenas (30) + 2 Duren (5) + 2 buah Mangga (20) + Fitri (50) = 120 kg ✓
 becak 2 = 25 + Pak Ridwan (55) + Bagus (40) = 120 kg ✓
 becak 3 = 65 + Pak Ridwan (55) = 120 kg ✓
 becak 4 = 55 + Andi (45) + 5 buah Semangka (30) = 120 kg ✓
 becak 5 = 65 + 5 buah Mangga (20) + 6 buah Nenas (30) = 120 kg ✓
 becak 6 = 60 + Bu Ani (60) = 120 kg ✓

b. Tidak ada

Hasil tes tertulis subjek mampu memberikan satu jawaban dan masih terdapat kesalahan yaitu pengelompokkan dari keluarga pak Ridwan dan oleh-olehnya sampai mencapai jumlah beban 627 kg dimana beban yang seharusnya dikumpulkan adalah 120 kg. Jadi jawaban salah dalam perhitungan pengelompokkan. Selanjutnya hasil tes tertulis diperdalam melalui wawancara. Setelah diwawancarai ternyata subjek sudah tidak mampu lagi untuk melakukan pengulangan proses jawaban pada tes tertulis. Dengan begitu subjek sudah tidak mampu untuk memberikan jawaban meskipun dengan alternatif atau cara lain karena subjek sudah merasa kesulitan dalam menentukan hasil penjumlahan dengan syarat beban harus 120 kg dimana ketika sudah dilakukan perhitungan, diakhir proses masih ada beban yang tersisa sehingga harus dilakukan perhitungan ulang. Dari hasil tes tertulis dan wawancara subjek belum mampu mencapai indikator-indikator dari kemampuan berpikir kreatif.

- d. Analisis keempat pada soal matematika materi pecahan

Hasil tes tertulis subjek NINS adalah sebagai berikut:



Hasil tes tertulis subjek mampu memberikan enam potongan kue yang berbeda-beda dan benar. Selanjutnya hasil tes tertulis diperdalam melalui wawancara. Setelah diwawancarai ternyata subjek sudah tidak mampu lagi memberikan jawaban bukan karena kesulitan tetapi subjek sudah merasa puas dengan enam jawaban yang diberikan. Dari hasil tes tertulis dan wawancara dapat dikatakan bahwa subjek mampu mencapai indikator kefasihan (karena memberikan lebih dari tiga jawaban sehingga skor 4), fleksibel (karena memberikan dua cara atau lebih yang berbeda dan benar sehingga skor 4).

Hasil tes tertulis dan wawancara dari ketiga subjek dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil tes tertulis dan wawancara

| subjek | Hasil tes tertulis dan wawancara | | | |
|--------|---|---|--|--|
| | Materi garis dan sudut | Materi himpunan | Materi apada bulat | operasi bilangan Materi pecahan |
| NINS | Mampu memberikan lebih dari tiga jawaban dan benar. Dan salah satunya ada cara yang unik. Indikator yang tercapai yaitu kefasihan, fleksibel, dan kebaruan. | Mampu memberikan tujuh contoh himpunan yang bermacam-macam dan benar. Sehingga indikator yang tercapai yaitu kefasihan. | Mampu memberikan satu jawaban dan masih terdapat kesalahan dalam menentukan penjumlahan dengan syarat 120 kg. Sehingga belum mencapai indikator-indikator dari kemampuan berpikir kreatif. | Mampu memberikan enam bentuk potongan kue yang berbda-beda dan benar. Sehingga indikator yang terpenuhi yaitu indikator kefasihan. |

| | | | | |
|-----|--|--|--|---|
| SY | Mampu memberikan dua jawaban dengan cara yang berbeda-beda. Indikator yang tercapai yaitu fleksibel. | Mampu memberikan empat jawaban yang berbeda-beda dan benar. Indikator yang tercapai yaitu kefasihan. | Mampu memberikan satu jawaban dan belum benar. sehingga belum mencapai indikator dari kemampuan berpikir kreatif | Mampu memberikan enam bentuk potongan kue tetapi terdapat kekeliruan dalam memberikan nilai pecahan yang sesuai pada potongan kue yang sudah dibentuk. Sehingga belum mencapai indikator-indikator dari kemampuan berpikir kreatif |
| SAG | Mampu memberikan tiga jawaban dengan cara yang berbeda dan benar. Sehingga indikator yang tercapai yaitu kefasihan, dan fleksibel. | Mampu memberikan enam contoh himpunan yang bermacam-macam dan benar. Sehingga indikator yang tercapai yaitu kefasihan. | Mampu memberikan satu jawaban dan masih terdapat kesalahan dalam menentukan penjumlahan dengan syarat 120 kg. Sehingga belum mencapai indikator-indikator dari kemampuan berpikir kreatif. | Mampu memberikan empat bentuk potongan kue tetapi terdapat kesalahan dalam memberikan nilai pecahan yang sesuai dari potongan kue yang sudah dibentuk. Sehingga belum mencapai indikator-indikator dari kemampuan berpikir kreatif. |

Dari hasil tes tertulis dan wawancara pada tabel 2 di atas dapat dikatakan bahwa:

1. Untuk subjek NINS dalam menyelesaikan masalah matematika materi garis dan sudut, himpunan, operasi pada bilangan bulat, dan pecahan mampu mencapai tingkat kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 4 yaitu sangat kreatif karena mampu mencapai indikator kefasihan, fleksibel, dan kebaruan. Indikator fleksibel dapat dicapai pada materi garis dan sudut, himpunan, dan pecahan. Indikator fleksibel dicapai pada materi garis dan sudut. Indikator kebaruan dicapai pada materi garis dan sudut. Sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Tatag (dalam Prastiti, dkk., 2018) bahwa seseorang dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 4 yaitu **sangat kreatif** jika mampu mencapai indikator **kefasihan, fleksibel, dan kebaruan** atau **fleksibel** dan **kebaruan**. Berhentinya subjek NINS terdapat pada materi operasi pada bilangan bulat karena kesulitan dalam menentukan hasil penjumlahan dengan syarat beban harus 120 kg dimana ketika sudah dilakukan perhitungan diakhir proses masih ada beban yang tersisa sehingga harus dilakukan perhitungan ulang.
2. Subjek SY dalam menyelesaikan masalah matematika materi garis dan sudut, himpunan, operasi pada bilangan bulat, dan pecahan mampu mencapai tingkat kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 3 yaitu kreatif karena mampu mencapai indikator kefasihan, dan fleksibel. Indikator kefasihan dicapai pada materi himpunan. Indikator fleksibel dicapai pada materi garis dan sudut. Sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Tatag (dalam Prastiti, 2018) bahwa seseorang dikatakan memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 4 yaitu **kreatif** jika mampu mencapai

indikator **kefasihan** dan **fleksibel** atau kefasihan dan kebaruan. Berhentinya subjek SY terdapat pada materi operasi pada bilangan bulat karena kesulitan dalam menentukan hasil penjumlahan dengan syarat beban harus 120 kg dimana ketika sudah dilakukan perhitungan diakhir proses masih ada beban yang tersisa sehingga harus dilakukan perhitungan ulang dan pecahan karena kesulitan dalam memberikan nilai pecahan yang sesuai oada potongan kue yang sudah dibentuk.

3. Subjek SAG dalam menyelesaikan masalah matematika materi garis dan sudut, himpunan, operasi pada bilangan bulat, dan pecahan mampu mencapai tingkat kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 3 yaitu kreatif karena mampu mencapai indikator kefasihan, dan fleksibel. Indikator kefasihan dicapai pada materi himpunan. Indikator fleksibel pada materi garis dan sudut. Sesuai dengan teori yang di sampaikan oleh Tatag (dalam Prastiti, 2018) bahwa seseorang dikatakan memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 4 yaitu **kreatif** jika mampu mencapai indikator **kefasihan** dan **fleksibel** atau kefasihan dan kebaruan. Berhentinya subjek SAG terdapat pada materi operasi pada bilangan bulat karena kesulitan dalam menentukan hasil penjumlahan dengan syarat beban harus 120 kg dimana ketika sudah dilakukan perhitungan diakhir proses masih ada beban yang tersisa sehingga harus dilakukan perhitungan ulang dan pecahan karena kesulitan dalam memberikan nilai pecahan yang sesuai pada potongan kue yang sudah dibentuk.

D. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan kajian teori yang telah disampaikan di dukung oleh hasil penelitian yang mengacu pada tujuan penelitian yaitu bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII MTs N 3 Rembang yang memiliki AQ tipe *campers* dalam menyelesaikan masalah matematis serta sejauh mana siswa kelas VII MTs N 3 Rembang dengan AQ tipe *campers* berhenti atau merasa tidak mampu lagi dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi operasi pada bilangan bulat khususnya soal cerita, himpunan khususnya memberikan contoh himpunan, pecahan, dan garis dan sudut. Kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII MTs N 3 Rembang yang memiliki AQ tipe *campers* dan sejauh mana siswa dengan AQ tipe *campers* akan berhenti dalam menyelesaikan masalah matematika akan disajikan sebagai berikut:

1. Siswa dengan AQ tipe *campers* memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif pada tingkat 4 yaitu **kreatif** karena dapat mencapai dua indikator dari kemampuan berpikir kreatif yaitu **kefasihan** dan **fleksibel**. Indikator kefasihan dapat dicapai dalam menyelesaikan masalah matematika materi himpunan khususnya dalam memberikan bentuk atau contoh himpunan. Sedangkan indikator fleksibel dapat dicapai dalam menyelesaikan masalah matematika materi garis dan sudut khususnya hubungan dua sudut dan antar sudut.
2. Siswa dengan AQ tipe *campers* dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi himpunan, operasi pada bilangan bulat, pecahan, dan garis dan sudut sudah merasa berhenti atau sudah tidak mampu lagi karena kesulitan terdapat pada materi operasi pada bilangan bulat khususnya dalam soal cerita dan pada materi pecahan khususnya memberikan nilai pecahan pada bagian potongan pecahan yang sudah dibentuk.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Perlu dilakukan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa khususnya dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi operasi pada bilangan bulat soal cerita dan

pada materi pecahan. Serta pemahaman mengenai karakteristik diri sendiri dalam menyelesaikan masalah matematika

2. Perlu dilakukan pembelajaran yang dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika sehingga siswa lebih kreatif dalam menggali pengetahuan barunya.
3. Guru diharapkan memberikan aktivitas-aktivitas kepada siswa yang dapat meningkatkan keterampilan kreativitasnya.
4. Diharapkan siswa memiliki kemauan lebih untuk meningkatkan keterampilan kreativitasnya dengan melakukan aktivitas-aktivitas berpikir kreatif.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A. dkk.,. (2014). Proses Berpikir Kreatif dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian Dimensi Myer-Briggs Siswa Kelas VIII MTs NW Suralaga Lombok Timur Tahun Pelajaran 2013/2014 . *Jurnal Elektronik Pengembangan Matematika Vol. 2, NO. 10, Desember 2014 ISSN: 2339-1685, , 1079-1093.*
- Bosch, N. (1997). Rubric for Creative Thinking Skills Evaluation. [Online]. Tersedia www.adifferentplace.org/creative thinking htm. [2 Januari 2019].
- Hudojo, H. (2003). Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika . *Malang: Jurusan Pendidikan atematika, FMIPA niversitas Negeri Malang.*
- Huijan Zhou. (2009). The Addversity Quotient and Academic Performance Among College Student at St. Joseph's College Quezon City. *An Undergraduate Thesis. The Faculty of The Departements of Arts and Sciences St. Joseph Collage Quezon City.*
- Imam Setyabudi. (2011). Hubungan antara Adversity Quotient dan Inteligensi dengan Kreativiyas. *Jurnal Psikologi Volume9 Nomor 1,3.*
- Prastiti, T. D, dkk.,. (2018). Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA N di Surabaya. *AdMathEdu Vol. 8 No. 1,1 84.*
- Santoso, A. S. (2007). Hubungan antara Adversity Quotient dengan Motivasi Berprestasi Karyawan Bagiab Produksi Perusahaan Cetak dan Sablon SAE Surakarta . *Skripsi: Universitas Kristen Satya Wacana.*
- Silver, Edward A. (1997). Fostering Creativity Through Intruction Rich in Mathematical Problem Solving and Thinking in Problem possing. *Piftfsburgh: USA.*
- Simamora, E. S. (2010). Pengaruh Pola Asuh Otoritatif dan Motivasi Belajar Terhadap Kreativitas Mahasiswa. *Tesis: (Tidak Diterbitkan) Universitas Krista Satya Wacana.*
- Siswono, T. Y. (2005). Mendorong Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajuan Masalah (Problem Posing) . *Konverensi Nasional Matematika XII, Universitas Udayana, Denpasar, Bali 23-27 July 2004.*
- Sri Maryani. (2012). Gambaran Adversity Quotient pada Siswa di SMU Negeri 27 Jakarta Pusat. *Jurnal Penelitian dan Pengukuran Psikolog Vol.1, No. 192.*

- Stoltz, Paul G. (2000). *Adversity Quotient: Mengubah Hambatan Menjadi Peluang Edisi Lima*. Jakarta: Garsindo.
- Treffinger, D. J. (2005). Creative Problem Solving: The History, Development, and Implications For Gifted Education and Talens Development . *The Evolution of CPS in Gifted Education: Gifted Child Quarterly*. Vol. 4, , 343-353.