

Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari *Self-esteem*

Intan Alifiani

Sistem Informasi (STMIK Muhammadiyah Paguyangan Brebes)

email : intan@stmikmpb.ac.id

Abstrak— Rasa penghargaan diri (*self-esteem*) dapat ditunjukkan dengan pengakuan dari guru atau teman sekelas yang menyebabkan respon yang berbeda-beda dari siswa. Tujuan penelitian ini adalah menemukan pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (KBKM) siswa dalam memecahkan masalah ditinjau dari *self-esteem*. Penelitian ini merupakan penelitian *mix methods* dengan desain *sequential explanatory*. Populasi penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Kesatrian 1 Semarang Tahun Akademik 2017/2018. Subjek penelitian diambil dengan cara memilih 6 siswa berdasarkan tingkat *self-esteem*. Pengumpulan data dilakukan dengan kuosioner, observasi, tes, dan interview. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencapaian KBKM siswa dengan *self-esteem* tinggi dalam memecahkan masalah dapat memenuhi indikator keaslian sedangkan pada siswa dengan *self-esteem* rendah belum dapat memenuhi indikator keaslian. Baik siswa dengan *self-esteem* tinggi maupun rendah untuk pencapaian indikator kelancaran, keluwesan, dan keterincian masing-masing siswa berbeda. Berdasarkan hasil penelitian perlu digali lebih lanjut alasan perbedaan pencapaian KBKM siswa dengan cara diberikan soal sejenis atau menambah subjek penelitian untuk masing-masing tingkat *self-esteem*.

Kata kunci: *kemampuan berpikir kreatif matematis, self-esteem*

1. PENDAHULUAN

Manusia yang kreatif adalah yang mempunyai pola pikir unik dan memiliki berbagai macam cara dalam memecahkan masalah. Berpikir kreatif mengacu pada sebuah gaya berpikir yang apabila dikerucutkan pada bidang matematika adalah kemampuan untuk menghasilkan pemecahan masalah yang tidak biasa sebagai suatu produk kreatif dan proses memperolehnya dinamakan proses kreatif (Nadjafikhah & Yaftian, 2013; Aiken, 2015). Tentunya hal tersebut dapat dikembangkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMP Kesatrian 1 Semarang bahwa dalam melaksanakan pembelajaran masih sangat minim memberikan stimulus kepada siswa dengan jenis soal yang dapat merangsang berpikir kreatif. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif belum banyak mendapatkan ruang dalam pembelajaran matematika didalam kelas. Fakta tersebut sejalan dengan penelitian Nurlita (2015) & Putra dkk (2018) bahwa guru-guru matematika lebih sering menggunakan soal yang berorientasi pada jawaban tunggal dan prosedur tertentu yang berdampak pada siswa belum terbiasa menjawab soal-soal yang memuat indikator berpikir kreatif. Sedangkan untuk mengembangkan potensi siswa untuk berpikir kreatif dibutuhkan soal-soal yang kreatif sehingga kemampuan berpikir kreatif ini perlu dilatih dan dibiasakan meskipun dalam porsi kecil.

Terbukti pada studi pendahuluan dengan melaksanakan tes KBKM pada siswa SMP Kesatrian 1 Semarang materi prasyarat kubus dan balok diperoleh hasil yang masih rendah. Indikator kelancaran belum dipenuhi. Padahal untuk berpikir kreatif minimal lancer dalam memecahkan masalah matematis. Kemudian siswa hanya terfokus memikirkan cara yang biasa

diberikan oleh guru, hal ini menunjukkan bahwa indikator keluwesan belum dipenuhi. Sedangkan untuk indikator keaslian dan keterincian juga belum dipenuhi karena belum memperluas gagasan dan ide-ide mereka dengan Bahasa mereka sendiri. Fakta ini menunjukkan bahwa KBKM siswa masih rendah. Terlihat sekilas bahwa siswa lebih menyukai soal-soal yang bersifat prosedural yang dianggapnya mudah dan tidak membingungkan. Oleh karena itu, soal-soal yang sekiranya masih belum familiar perlu dibiasakan diberikan kepada siswa guna menggali kemampuan berpikir kreatif mereka. Fakta-fakta ini sejalan dengan penelitian Saironi & Sukestiyarno (2017) bahwa kondisi awal kemampuan berpikir kreatif siswa rata-rata masih rendah. Hal ini sangat beralasan untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan KBKM siswa.

Telah banyak penelitian yang mengkaji tentang kemampuan berpikir kreatif matematis. Beberapa diantaranya kajian tentang kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditinjau dari gaya kognitif (Alvani, 2016; Konita, Sugiarto, & Rochmad, 2017), kecemasan matematika (Apriliani & Suyitno, 2016), *adversity quotient* (Ardiansyah, Junaedi, & Asikin, 2018), gaya belajar (Istiqomah, Rochmad, & Mulyono, 2017; Triwibowo, Dwidayati, & Sugiman, 2018), tipe kepribadian (Wijaya, Rochmad, & Agoestanto, 2016; Prasetiawan, Junaedi, Soedjoko, 2018), dan metakognisi (Sulistiyawati, Dwijanti, & Walid, 2018).

Berdasarkan beberapa kajian muncul ide untuk mengkaji kemampuan berpikir kreatif ditinjau dari *self-esteem* karena ditemukan fakta lain dari hasil wawancara dengan guru SMP Kesatrian 1 Semarang yaitu terdapat perbedaan rasa penghargaan diri (*self-esteem*) siswa. Menurut

Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo (2017) terpenuhinya *self-esteem* seseorang akan menghasilkan sikap percaya diri, rasa kuat, dan mampu. Sebaliknya apabila tidak terpenuhi akan menimbulkan rasa tidak percaya diri, tidak berani, rendah diri hingga rasa putus asa. Hal lain yang menarik untuk diperhatikan adalah menurut penelitian (El-Anzi, 2005; Rosli, 2012; Saadat, 2012; & Adiputra, 2015) ada korelasi positif antara prestasi akademik dan *self-esteem*. Adanya hubungan tersebut bisa jadi mempengaruhi cara siswa memecahkan masalah matematika dan dalam mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas. Studi tentang *self-esteem* dirasa perlu untuk mengetahui sejauh mana penilaian masing-masing siswa terhadap dirinya sendiri dengan kenyataan yang ada. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berupa kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari *self-esteem*.

2. KAJIAN LITERATUR

a. Rasa Penghargaan Diri (*Self-esteem*)

Self-esteem sebagai rasa penghargaan diri yang mengacu pada penilaian afektif atau evaluatif seseorang terhadap diri sendiri. Menurut Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo (2017) ada dua bentuk kebutuhan rasa penghargaan diri yaitu kebutuhan untuk mendapatkan pengakuan dari orang lain dan kebutuhan mendapatkan pengakuan dari dirinya sendiri. Terpenuhinya kebutuhan ini menghasilkan sikap percaya diri, rasa kuat, dan mampu. Sebaliknya apabila kebutuhan ini tidak terpenuhi akan menimbulkan rasa ketidakpercayaan diri, ketidakberanian,

lemah, rendah diri hingga menimbulkan rasa putus asa.

Menurut Neiss, Sedikides, & Stevenson (2002) *self-esteem* memiliki tingkat tinggi dan rendah. Adapun pendapat lain tentang karakteristik *self-esteem* siswa menurut Guindon dalam Refnadi (2018) sebagai berikut.

Tabel 1
Karateristik *Self-esteem* Tinggi dan Rendah (Top 15)

No	<i>Self-esteem</i> Tinggi	<i>Self-esteem</i> Rendah
1	Percaya diri	Kurang percaya diri
2	Ramah	Gelisah (<i>insecure</i>)
3	Bahagia	Kurang bahagia (<i>underachieving</i>)
4	Optimis	Kurang optimis
5	Mempunyai motivasi yang tinggi	Kurang mempunyai motivasi
6	Komunikator yang baik	Kurang dapat berkomunikasi
7	Kompetitif, suka tantangan, berani mengambil resiko	Tidak kompetitif, lebih suka bermain aman, mudah terprovokasi
8	Mudah bergaul	Tidak mudah bergaul
9	Aktif	Kurang aktif
10	Tegas	Kurang tegas
11	Mandiri	Kurang mandiri
12	Tanggungjawab	Kurang tanggungjawab
13	Peduli	Kurang peduli
14	Teliti	Ceroboh
15	Sukses dalam belajar	Kurang sukses dalam belajar

Menurut Robinson, Shaver, & Wrightsman dalam Suhron (2016) salah satu cara pengukuran *self-esteem* dengan *The Self-esteem Scale* oleh Rosenberg. Dipilihnya *Rosenberg Self-esteem Scale* karena memiliki kelebihan antara lain: (1) terdiri dari 10 item sehingga mempermudah dalam pengadministrasian, (2) relevan untuk

mengukur *self-esteem* secara global, (3) disusun khusus untuk klien berusia remaja yang terbukti memiliki validitas dan reliabilitas yang baik.

Bentuk penskalaan yang digunakan untuk mencari hasil skor berupa penskalaan respon atau skala likert. Item yang ada dalam skala *self-esteem* terdiri atas item *favorabel* dan *unfavorabel*. Pilihan alternatif jawaban dan penskoran setiap pernyataan dalam skala *self-esteem* bergerak antara 0 sampai dengan 4 untuk item *favorabel* dan *unfavorabel* (Azwar, 2015).

b. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Pendapat para ahli tentang pengertian kreativitas bermacam-macam. Menurut Sternberg (2006) memandang kreativitas dapat dikembangkan. Artinya, untuk menjadi kreatif, seseorang harus terlebih dahulu memutuskan untuk menghasilkan ide yang baru, menganalisa ide-ide tersebut, dan mengemukakan idenya kepada orang lain. Tentu saja seseorang harus menerapkan idenya pada masalah yang berpotensi melibatkan kreativitas.

Sriraman (2005) mengusulkan bahwa pada tingkat sekolah, kreativitas matematis dapat didefinisikan sebagai proses yang menghasilkan solusi baru atau tidak biasa untuk mencari solusi dari masalah yang diberikan atau kemungkinan untuk menyelesaikan masalah lama dari sudut pandang yang baru. Sinclair & Crespo (2006), Brinkmann & Sriraman (2009), dan Leikin dalam Nadjafikhah & Yaftian (2013) berpendapat bahwa kecantikan sebuah jawaban menunjukkan

kreativitas matematis. Hal ini dapat diartikan bahwa jawaban siswa yang kreatif adalah jawaban yang beralasan atau tidak asal-asalan.

Hasil penelitian Khoiri, Rochmad, & Cahyono (2013) terdapat korelasi positif antara kemampuan berpikir kreatif dengan pemecahan masalah dan hasil penelitian Tyagi (2017) serta Widodo, Budiarto, & Lukito (2018) bahwa pemecahan masalah adalah salah satu cara mendorong kreativitas, menjadi pertimbangan peneliti untuk memberikan pemecahan masalah kreatif kepada siswa.

Merujuk pada pemikiran kreatif yang dikemukakan oleh Guilford dalam Leikin & Sriraman (2017) maka digunakan empat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis sebagai berikut.

- (1) Kelancaran (*fluency*)
Kemampuan siswa menyelesaikan masalah matematika secara tepat.
- (2) Keluwesan (*flexibility*)
Kemampuan siswa menggunakan strategi menyelesaikan masalah matematika dengan cara yang tidak biasa atau berbeda dengan cara yang pada umumnya.
- (3) Keaslian (*originality*)
Kemampuan siswa menyelesaikan permasalahan matematika menggunakan bahasa sendiri, cara yang baru, dan unik
- (4) Keterincian (*elaboration*)
Kemampuan siswa memperluas jawaban dari permasalahan, memperluas gagasan yang dimiliki, dan memunculkan masalah atau gagasan baru.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah bagian dari penelitian *mix methods* dengan desain *sequential explanatory*. Populasi dari penelitian ini adalah siswa SMP Kesatrian 1 Semarang kelas VIII Tahun Akademik 2017/2018. Dipilih dua kelas sebagai sampel yaitu kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dan VIII E sebagai kelas kontrol dengan Teknik *simple random sampling*. Selanjutnya untuk pemilihan subjek penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga diperoleh 6 siswa kelas VIII C.

Penelitian ini dibagi menjadi dua tahapan yaitu sebelum dilapangan dan Ketika dilapangan. Sebelum dilapangan, peneliti menyiapkan silabus, RPP, lembar masalah, lembar pengamatan aktivitas siswa, angket *self-esteem*, pedoman wawancara KBKM dan *self-esteem*, serta tes KBKM. Tentu saja perangkat-perangkat penelitian tersebut telah direview oleh *reviewer*. Tes KBKM pun telah diujicoba terlebih dahulu sampai valid dan layak. Ketika dilapangan, peneliti memulai dari membagikan angket *self-esteem* dan melakukan wawancara sehingga diperoleh subjek penelitian masing-masing sebanyak 3 siswa pada tiap tingkat *self-esteem*. Pemilihan tersebut berdasarkan pemenuhan karakteristik yang paling mendekati dari masing-masing tingkat *self-esteem*. Selanjutnya dilakukan tes KBKM dan wawancara mendalam untuk kemudian dianalisis dan interpretasi data.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengolahan data dari hasil penelitian tentang KBKM siswa diperoleh data statistik hasil tes KBKM siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2
Data Statistik Hasil Tes KBKM

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Banyaknya Siswa	34	33
Rata-rata	69,058824	64,3636364
Median	70	65
Modus	70	50
Simpangan Baku	9,1913701	9,59107066
Varians	84,481283	91,9886364

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh rata-rata nilai tes kelas eksperimen maupun kelas kontrol yang tidak jauh berbeda.

Adapun rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematis siswa tiap tingkat *self-esteem* pada kelas eksperimen dan kontrol disajikan sebagai berikut.

Tabel 3
Rata-rata KBKM
Tiap Tingkat Self-esteem

Tingkat Self-esteem	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Jumlah Siswa	Rata-rata KBKM	Jumlah Siswa	Rata-rata KBKM
Tinggi	13 (38,2%)	74	12 (36,4%)	69,83
Rendah	12 (35,3%)	64,22	10 (30,3%)	61,70
Lainnya	9 (26,5%)	67,33	11 (33,3%)	60,82
Total	34	-	33	-

Dapat dilihat bahwa terdapat tingkat *self-esteem* tinggi, rendah, dan lainnya. Peneliti mengabaikan tingkat lainnya karena pada kategori ini memiliki skor diantara skor fluktuasi sehingga tidak perlu didiagnosis berbeda. Dilihat dari rata-ratanya, siswa dengan *self-esteem* tinggi dan rendah memiliki rata-rata yang berbeda. Siswa *self-esteem* tinggi pada kelas eksperimen mempunyai rata-rata lebih dari siswa pada kelas kontrol. Sama halnya dengan siswa *self-esteem* rendah pada kelas eksperimen juga mempunyai rata-rata

lebih dari siswa pada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol diperoleh rata-rata siswa dengan *self-esteem* tinggi lebih dari rata-rata siswa dengan *self-esteem* rendah.

Selanjutnya akan dipaparkan hasil uji analisis dua jalur menggunakan *Univariate Analysis of Variance* dengan bantuan SPSS 16.0 untuk mengetahui beda kemampuan berpikir kreatif antar kelompok siswa *self-esteem* tinggi dan rendah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Namun sebelum itu, dilakukan uji prasyarat sebagai berikut.

Tabel 4
Homogenitas Antar Kelompok

Statistik	Hasil
<i>df</i> 1	3
<i>df</i> 2	44
Sig.	0,614

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh sig sebesar $0,61 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan varians keempat kelompok sama atau homogen.

Selanjutnya dilakukan uji banding KBKM antar kelompok yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 5.

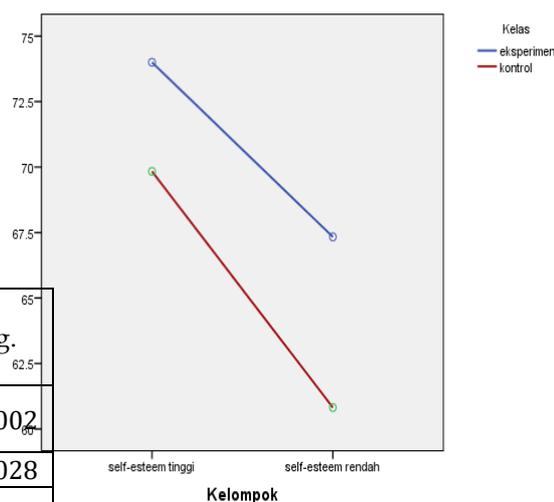
Tabel 5
Hasil Analisis Uji banding Dua Jalur

Data KBKM	Type III Sum of Square	<i>df</i>	Mean Square	F	Sig.
Kelompok <i>Self-esteem</i>	735,188	1	735,188	11,193	0,002
Kelas	341,111	1	341,111	5,193	0,028
Kelompok <i>Self-esteem</i> *Kelas	16,488	1	16,488	0,251	0,619

Berdasarkan Tabel 5, nilai sig untuk variabel kelompok *self-esteem* sebesar $0,002 < 0,05$. Artinya terdapat perbedaan KBKM siswa pada kelompok *self-esteem* tinggi dan kelompok *self-esteem* rendah. Hasil yang sama juga diperoleh untuk variabel kelas dengan nilai sig sebesar $0,028 < 0,05$. Artinya rata-rata nilai tes KBKM antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Atau

dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematis siswa untuk setiap kelompok *self-esteem* dan setiap kelas berbeda secara signifikan.

Perbedaan kemampuan berpikir kreatif antara kelompok *self-esteem* tinggi dan rendah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 1. Hasil pada Gambar 1 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematis kelompok *self-esteem* tinggi pada kelas kontrol sebesar 67,3 lebih baik dibandingkan kelompok *self-esteem* rendah pada kelas kontrol yaitu sebesar 60,8. Demikian halnya dengan kelompok *self-esteem* tinggi pada kelas eksperimen yang mencapai rata-rata 74 sedangkan rata-rata untuk kelas kontrol sebesar 69,8.

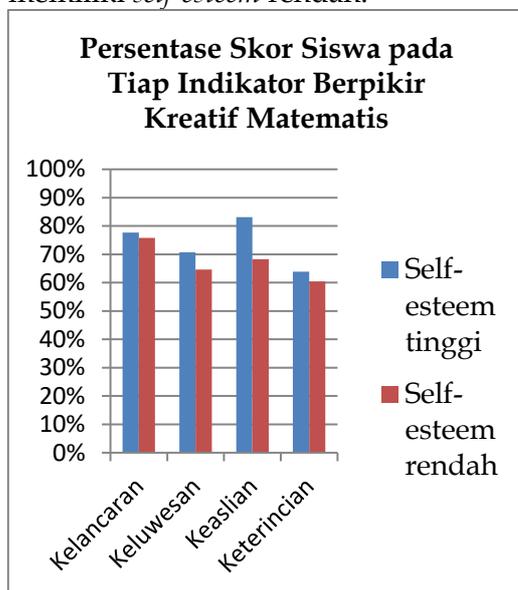


Gambar 1
Output Profil Plot

Supaya dapat dilihat pencapaian pada masing-masing indikator, berikut ini disajikan histogram pada Gambar 2 yang menyatakan persentase perolehan skor KBKM yang diperoleh setiap kelompok siswa berdasarkan tingkat *self-esteem* nya.

Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa siswa yang memiliki *self-esteem* tinggi selalu unggul pada pencapaian

indikator berpikir kreatif matematis meskipun pada indikator kelancaran hanya selisih sedikit dengan siswa yang memiliki *self-esteem* rendah.



Gambar 2
Persentase Skor Siswa pada Tiap Indikator Berpikir Kreatif Matematis

Pencapaian pada indikator keterincian adalah yang terendah dibandingkan dengan pencapaian pada indikator yang lain pada siswa yang memiliki *self-esteem* tinggi dan rendah. Pencapaian indikator tertinggi adalah indikator keaslian pada siswa yang memiliki *self-esteem* tinggi sedangkan pada siswa yang memiliki *self-esteem* rendah adalah indikator kelancaran.

Untuk memperinci hasil penelitian maka dilakukan wawancara dan analisis mendalam mengenai jawaban tertulis siswa. Temuan pola KBKM pada ketiga subjek dengan *self-esteem* tinggi adalah siswa dapat menggunakan bahasa sendiri, cara baru, dan unik atau dengan kata lain keaslian dicapai oleh siswa. Hanya keaslian yang dipenuhi karena mereka beranggapan tidak ada peran guru atau teman ketika tes sehingga jawaban yang dihasilkan jujur dan unik. Keunikan jawaban menurut Richardo, Mardiyana & Saputro (2014) bisa saja merupakan cara kombinasi

dari pengetahuan siswa sebelumnya. Alasan lain karena siswa dengan *self-esteem* tinggi cenderung percaya diri dalam menangani tugas-tugas yang diberikan oleh guru dan memiliki rasa optimis bahwa mereka bisa menyelesaikan tugas tersebut. Hal ini sejalan dengan penelitian Aisyah, Yuwono, & Zuhri (2015) bahwa adanya hubungan positif antara *self-esteem* dengan optimisme masa depan. Hal ini dapat diartikan bahwa siswa dengan *self-esteem* tinggi memandang dirinya mampu dan percaya akan bisa menyelesaikan masalah atau soal-soal yang diberikan termasuk soal tentang berpikir kreatif matematis.

Hasil penelitian Fardah, Suyitno, & Rochmad (2013) bahwa siswa yang kemampuan berpikir kreatifnya tinggi menghasilkan produk berpikir kreatif yang sangat orisinal dibandingkan dengan teman-teman lainnya di kelas. Tidak ditemukan pola kemampuan berpikir kreatif matematis pada *self-esteem* tinggi yang mengerucut ke arah ketercapaian semua indikator secara seragam. Hal ini disebabkan karena pada dasarnya kemampuan individu bermacam-macam dengan karakteristik yang beragam pula. Ada siswa yang mahir atau merasa tertantang dalam hal menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan, volum bangun ruang, atau menyusun bangun ruang pada suatu wadah. Apabila siswa diberikan masalah semacam itu mereka akan merasa tertantang dan dapat menuliskan ide-idenya hingga sampai pada jawaban akhir yang tepat. Dilain sisi, ada siswa yang beberapa diantaranya saja atau salah satu diantara masalah-masalah tersebut. Hal inilah yang menyebabkan ketercapaian indikator kemampuan berpikir kreatif matematis tidak mengarah ke suatu pola tertentu meskipun mereka sama-sama memahami masalah yang diberikan.

Temuan pola kemampuan berpikir kreatif matematis pada ketiga subjek dengan *self-esteem* rendah adalah siswa masih menggunakan cara biasa atau dengan kata lain keluwesan tidak dicapai oleh siswa. Hal ini disebabkan karena berpikir kreatif berkaitan dengan memproduksi ide yang tidak biasa dan mereka belum mampu untuk kearah itu. Andaikan ada petunjuk dari guru, mereka menggunakan cara tersebut tanpa memikirkan ada atau tidak alternatif cara lain. Andaikan terfikir alternatif cara lain, masalah tersebut tidak dapat diselesaikan dengan sempurna.

Adapun temuan lain pada kedua subjek adalah pencapaian kemampuan berpikir kreatif masih jauh dari harapan. Hal ini disebabkan karena siswa dengan *self-esteem* rendah memiliki sifat pesimis dan beranggapan bahwa apa yang dikerjakannya pasti salah. Mereka ada kalanya berusaha mengerjakan akan tetapi belum dengan sungguh-sungguh. Disamping itu, soal-soal yang diberikan diluar dugaannya sehingga menyebabkan mereka harus berpikir lebih keras. Sebagaimana perolehan persentase skor siswa pada tiap indikator berpikir kreatif matematis yang dapat dilihat pada Gambar 2 bahwa siswa *self-esteem* rendah menonjol pada indikator kelancaran.

Hasil penelitian Fitriyantoro & Prasetyo (2016) diperoleh siswa kelompok bawah menonjol pada aspek kelancaran. Hal yang menarik adalah satu subjek penelitian yang memiliki *self-esteem* tinggi mendapatkan nilai tes KBKM yang tidak berbeda jauh dengan satu subjek penelitian yang memiliki *self-esteem* rendah. Perbedaannya terletak pada siswa dengan *self-esteem* tinggi memenuhi indikator keluwesan dan keaslian sedangkan siswa dengan *self-esteem* rendah memenuhi indikator keaslian dan keterincian. Persamaan kedua subjek ini terletak pada mereka

berusaha sendiri dalam mengerjakan tes dan menuliskan ide yang ia pikirkan pada lembar jawabnya. Hal ini disebabkan karena dalam berpikir kreatif membutuhkan berbagai macam komponen seperti pengetahuan yang cukup mengenai banyak konsep dan keterampilan dalam matematika, motivasi, waktu, dan pengalaman. Itulah mengapa berpikir kreatif termasuk berpikir divergen yang tidak hanya bisa dilihat pada satu komponen saja untuk menentukan faktor-faktor yang menyebabkan seseorang kreatif atau tidak.

Ditemukan bahwa meskipun siswa memiliki tingkat *self-esteem* rendah belum tentu siswa tersebut tidak mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif matematis secara baik. Karena siswa dengan *self-esteem* rendah belum tentu memiliki tingkat kecerdasan yang rendah juga. Disamping itu kreativitas tidak harus berkaitan dengan siswa yang cerdas. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Yushou dalam Mahmudi (2008) bahwa biasanya individu kreatif adalah orang yang cerdas, tapi belum tentu sebaliknya.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh simpulan bahwa pencapaian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa *self-esteem* tinggi yaitu siswa dapat menggunakan bahasa sendiri, cara baru, dan unik atau dengan kata lain keaslian dicapai oleh siswa. Sedangkan untuk kelancaran, keluwesan, dan keterincian yaitu berbeda-beda. Pencapaian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa *self-esteem* rendah yaitu siswa masih menggunakan cara biasa atau keluwesan tidak dicapai oleh siswa. Sedangkan untuk kelancaran, keaslian, dan keterincian yaitu berbeda-beda.

6. REFERENSI

- Adiputra, S. 2015. Keterkaitan Self Efficacy dan Self Esteem terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Fokus Konseling*. Vol. 1, No. 2, pp. 151-161.
- Aiken, L. R. 2015. Ability and Creativity in Mathematics. *Review of Educational Research*. Vol 43, No. 4, pp. 405-432.
- Aisyah, S., Yuwono, S., & Zuhri, S. 2015. Hubungan Antara Self-esteem dengan Optimisme Masa Depan pada Siswa Santri Program Tahfidz di Pondok Pesantren Al-Muayyad Surakarta dan Ibnu Abbas Klaten. *Jurnal Indigenous*. Vol. 13, No. 2, pp. 1-8.
- Alvani. 2016. Profil Kreativitas Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal tentang Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Gaya Kognitif. *KREANO: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. Vol. 7, No. 2, pp. 171-178.
- Apriliani, L. R. & Suyitno, H. 2016. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Kecemasan Matematika pada Pembelajaran Creative Problem Solving Berteknik Scamper. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. Vol. 5, No. 2, pp. 131-140.
- Ardiansyah, A. S., Junaedi, I, & Asikin, M. 2018. Student's Creative thinking Skill and Belief in Mathematics in Setting Based Learning Viewed by Adversity Quotient. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. Vol. 7, No. 1, pp. 61-70.
- Azwar, S. 2015. Penyusunan Skala Psikologi Edisi 2. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- El-anzi, F. O. 2005. Academic Achievement and Its Relationship with Anxiety, Self-Esteem, Optimism, and Pessimism in Kuwaiti Students. *Social Behavior and Personality*. Vol. 33, No. 1, pp. 95-104.
- Fardah, D. K., Suyitno, H., & Rochmad. 2013. Analisis Proses dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis melalui Pembelajaran Open Ended. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. Vol. 2, No. 2, pp. 83-88.
- Fitriyantoro, A. & Prasetyo A. P. B. 2016. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis pada Pembelajaran Creative Problem Solving Berpendekatan Scientific. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. Vol 5, No. 2, pp. 98-105.
- Hendriana, H., Rohaeti, E., & Sumarmo, U. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama
- Istiqomah, F., Rochmad, & Mulyono. 2017. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Peserta Didik Kelas VII Ditinjau dari Gaya Belajar pada Pembelajaran Preview-Question-Read-recite-Review (PQ4R). *Unnes Journal of Mathematics Education*. Vol. 6, No. 2, pp. 258-267.
- Khoiri, W., Rochmad, & Cahyono, A. N. 2013. Problem Based Learning Berbantuan Multimedia dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Unnes Journal of*

- Mathematic Education*. Vol. 2, No. 1, pp. 114-121.
- Konita, M., Sugiarto, & Rochmad. 2017. Analisis Kemampuan Siswa pada Aspek Berpikir Kreatif Ditinjau dari Gaya Kognitif dalam Pembelajaran Matematika dengan Model CORE Menggunakan Pendekatan Konstruktivisme. *Unnes Journal of Mathematics Education*. Vol. 6, No. 1, pp. 63-70.
- Leikin, R., & Sriraman, B. 2017. *Creativity and Giftedness: Interdisciplinary Perspectives from Mathematics and Beyond*. Springer International Publishing Switzerland.
- Mahmudi, A. 2008. Tinjauan Kreativitas dalam Pembelajaran Matematika. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 4, No. 2, pp. 37-49.
- Nadjafikhah, M., & Yaftian, N. 2013. The Frontage of Creativity and Mathematical Creativity. *ELSEVIER*. Vol. 90(2013), pp. 344-350.
- Neiss, M. B., Sedikides, C., & Stevenson, J. 2002. Self-Esteem: A Behavioural Genetic Perspective. *European Journal of Personality*. Vol. 16, pp. 351-367.
- Nurlita, M. 2015. Pengembangan Soal Terbuka (Open-Ended Problem) pada Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 10, No. 1, pp.38-49.
- Putra, H. D., Akhdiyat, A. M., Setiany, E. P., & Andiarani, M. 2018. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematikm Siswa SMP di Cimahi. *KREANO: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. Vol. 9, No. 1, pp. 47-53.
- Prasetiawan, A. H., Junaedi, I, & Soedjoko, E. 2018. Mathematical Creative Thinking Ability Viewed from the Type of Personality on CPS Learning Model. *Unnes Journal of Mathematics Education*. Vol. 7, No. 2, pp. 137-140.
- Refnadi, R. 2018. Konsep Self-esteem serta Implikasinya pada Siswa. *Jurnal EDUCATIO*. Vol. 4, No. 1, pp. 16-22.
- Richardo, R., Mardiyana, & Saputro, D. 2014. Tingkat kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Divergen ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal elektronik Pembelajaran Matematika*. Vol. 2, No. 2, pp: 141-151.
- Rosli, Y., Othman, H., Ishak, I, & Lubis, S. H. 2012. Self-esteem and Academic Performance Relationship Amongst the Second year undergraduate Students of universiti Kebangsaan Malaysia Kuala Lumpur Campus. *ELSEVIER*. Vol. 60, pp. 582-589.
- Saadat, M., Ghasemzadeh, A. & Soleimani, M. 2012. Self-esteem in Iranian University Students and Its Relationship with Academic Achievement. *ELSEVIER*. Vol. 31, pp. 10-14.
- Saironi, M. & Sukestiyarno, Y. L. 2017. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa dan Pembentukan Karakter Rasa Ingin Tahu Siswa pada Pembelajaran Open Ended Berbasis etnomatematika, *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. Vol. 6, No. 1, pp. 76-88.

- Sriraman, B. 2005. Are Giftedness and Creativity Synonyms in Mathematics?. *The Journal of Secondary Gifted Education*. Vol. XVII, No. 1, pp. 20-36.
- Sternberg, R. J. 2006. The Nature of Creativity. *Creativity Research Journal*. Vol. 18, No. 1, pp. 87-98.
- Suhron, M. 2016. *Asuhan Keperawatan Konsep Diri: Self-Esteem*. Ponorogo Unmuh: Ponorogo Press
- Sulistiyawati, A., Dwijanto, & Walid. 2018. Analysis of Mathematic Creative Thinking Ability and Metacognition of Students on Probing-Prompting Learning Models with Scaffolding Strategy. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. Vol. 7, No. 2, pp. 174-181.
- Tyagi, T. K. 2017. Mathematical Intelligence and Mathematical Creativity: A Causal Relationship. *Creativity Research Journal*. Vol. 29, No. 2, pp. 212-217.
- Triwibowo, Z., Dwidayati, N. K., & Sugiman. 2017. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII Melalui Model Pembelajaran Treffinger dengan Pendekatan Open Ended. *Unnes Journal of Mathematics Education*. Vol. 6, No. 3, pp. 391-399.
- Widodo, K., Budiarto, M. T., & Lukito, A. 2018. Profil Pemecahan Masalah Kreatif Siswa MA Ditinjau dari Tingkat Math Self-Efficacy. *KREANO: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. Vol. 9, No. 1, pp. 10-16.
- Wijaya, L., Rochmad, & Agoestanto, A. 2016. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa kelas VII Ditinjau dari Tipe Kepribadian. *Unnes Journal of Mathematics Education*. Vol. 5, No. 2, pp. 84-91.