



Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Bergaya Belajar Theoris dalam Mengajukan dan Memecahkan Masalah Bangun Ruang Sisi Tegak

Yuniar Ika Putri Pranyata¹, Rosita Dwi Ferdiani², Nur Farida³

^{1,2,3}Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

ARTICLE INFO

Article History:

Received 25.02.2023

Received in revised form 03.03.2023

Accepted 03.03.2023

Available online 01.04.2023

ABSTRACT

This study will reveal the analysis of creative thinking skills of junior high school students with theoretical learning styles in solving vertical side-space problems. The process of creative thinking includes students with a type of theoretical learning style. This student's creative thinking process can be seen from the behavior of students in posing and solving problems that can describe their mental actions. This research was conducted at SMP Al Inayah Purwosari Pasuruan. The research subjects were the 8th grade students of SMP Al Inayah Purwosari Pasuruan.

Based on the research results it is known that the subject has fulfilled the aspects of novelty, fluency, and flexibility as indicators of creative thinking ability. The subject is able to fulfill the novelty aspect because it can cause problems that are different from the problems raised previously. The subject is able to fulfill aspects of fluency because it can cause problems that are diverse and different from other students. The subject is able to fulfill the aspect of flexibility because it uses a different solution than usual.

Keywords:

Local Wisdom, Manugal, Learning Resources, Social Studies Learning

DOI 10.30653/003.202391.429



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. © 2021.

PENDAHULUAN

Tujuan dari pendidikan adalah menciptakan lingkungan yang dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dengan optimal. Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan untuk menghadapi tantangan masa depan adalah berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan natural yang dimiliki oleh setiap manusia, tetapi hal tersebut perlu dikembangkan sejak dini. Adams & Hamm (dalam Nasution et al., 2017). Berpikir kreatif merupakan komponen penting dalam menghadapi persaingan global. Kemampuan berpikir kreatif dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah yang kompleks dalam segala aspek kehidupan (Risqi, 2014). Berpikir kreatif merupakan pemikiran yang berbeda (Sriraman, 2009). Berpikir kreatif merupakan suatu proses yang dilalui

¹Corresponding author's address: Universitas PGRI Kanjuruhan Malang
e-mail: rahmad.akbar57@gmail.com

ketika seseorang memunculkan ide baru (Vale & Barbosa, 2015a) menyatakan bahwa berpikir kreatif adalah aktivitas mental yang terjadi pada pikiran individu yang diterapkan untuk memecahkan masalah yang memenuhi beberapa aspek, yakni: a) Lancar (fluent) adalah banyaknya ide yang keluar dari pemikiran seseorang. b) Fasih (flexible) merupakan kemampuan seseorang dalam menerapkan berbagai pendekatan dalam mengatasi persoalan. individu yang kreatif merupakan individu yang luwes dalam berpikir, mereka dengan mudah dapat meninggalkan cara berpikir lama dan menggantinya dengan cara berpikir yang baru. c) Kebaruan (original) adalah kemampuan individu untuk menghasilkan soal yang berbeda antara satu dengan yang lain dalam konsep ataupun konteksnya.

Peningkatan berpikir kreatif ini dapat dilakukan di setiap jenjang pendidikan melalui pembelajaran di kelas. Tidak heran, apabila peningkatan kreativitas merupakan tujuan utama dalam pendidikan nasional. Untuk mencapai tujuan tersebut, peran guru yang kreatif untuk menyediakan lingkungan belajar yang mendorong siswa untuk berpikir kreatif (Grégoire, 2016). Guru harus menjadi pemikir yang kreatif dalam merancang pembelajaran dan alat penilaian yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Tetapi selama ini, pembelajaran matematika tradisional masih menekankan pada prosedur, perhitungan dan algoritma. Beberapa pembelajaran matematika yang telah dilakukan cenderung tidak memberikan peluang siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatifnya. Sebagai contoh: pembelajaran dilakukan dengan pemberian materi, contoh soal dan pemberian soal-soal rutin (Susilo et al., 2018). Selain itu, guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab soal. Guru lebih memilih menjawab soal yang diberikan, dari pada harus menunggu jawaban siswa. Pada saat siswa menjawab soal dengan cara yang berbeda dengan guru, guru akan menyalahkan. Kurangnya dukungan dan motivasi guru di kelas, menyebabkan siswa merasa kurang percaya diri dalam mengerjakan soal matematika. Kebanyakan siswa merasa takut salah dalam mengerjakan soal matematika, sehingga menganggap mereka kurang kreatif. (Ferdiani & Pranyata, 2022) menyatakan bahwa banyak siswa yang berbakat dalam matematika menganggap diri mereka kurang kreatif. Cara penyampaian materi yang monoton dan kurang variatif inilah, yang membuat siswa kurang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya.

Kemampuan berpikir kreatif dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya gaya belajar (Ferdiani et al., 2022). Setiap individu tentunya mempunyai ciri yang khas untuk mendapatkan informasi. Gaya belajar adalah salah satu hal faktor penting yang mempengaruhi kompetensi akademik setiap individu (Wang & et al., 2006). Ciri yang khas inilah yang disebut dengan gaya belajar. Gaya belajar didefinisikan sebagai cara yang disukai peserta didik untuk mendapatkan informasi atau pengetahuan, sedangkan strategi belajar mengacu pada teknik yang digunakan untuk mendapatkan pengetahuan (Maric et al., 2015). Gaya belajar mengacu pada cara yang disukai individu dalam memproses informasi dan juga menggambarkan cara berpikir, mengingat, atau memecahkan masalah yang khas dari setiap individu (Ferdiani et al., 2022). Gaya belajar berdasarkan Honey dan Mumford (Duff & Duffy, 2002) dapat dikelompokkan menjadi 4 yaitu Pragmatis, Theoris, Activist, dan Reflektor. Tetapi dalam penelitian ini, peneliti hanya mengkaji gaya belajar Theoris saja.

METODE

Penelitian ini akan mengungkap analisis kemampuan berpikir kreatif siswa smp bergaya belajar theoris dalam memecahkan masalah bangun ruang sisi tegak. Proses berpikir kreatif mencakup siswa dengan gaya belajar tipe theoris. Proses berpikir kreatif siswa ini, dapat dilihat dari perilaku siswa dalam mengajukan dan memecahkan masalah yang dapat menggambarkan aksi mentalnya. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Al Inayah Purwosari, Pasuruan. Subjek penelitian adalah siswa kelas 8 SMP Al Inayah Purwosari, Pasuruan. Apabila pada saat pengumpulan data, terdapat indikator yang belum ditemukan pada subyek yang dimaksud, maka dilakukan penambahan subyek yang mempunyai gaya belajar theoris. Kemudian dilakukan pengambilan data yang berkaitan dengan indikator yang belum muncul pada subyek sebelumnya. Hal ini dilakukan untuk

melihat kecenderungan data. Untuk menentukan subyek penelitian, dilakukan langkah – langkah sebagai berikut:

1. Menetapkan kelas penelitian, yaitu siswa kelas 8 SMP Al Inayah Purwosari, Pasuruan.
2. Memberikan angket *Learning Style Questionnaire* (LSQ) Honey dan Mumford untuk mengetahui gaya belajar siswa.
3. Menganalisis hasil angket.
4. Mengelompokkan siswa berdasarkan kriteria dan perbedaan gaya belajar, yaitu siswa yang memenuhi kriteria dan mempunyai gaya belajar theoris dikelompokkan dalam satu kelompok
5. Dipilih minimal 1 calon subyek yang memenuhi gaya belajar Honey dan Mumford. Jika tidak ditemukan subyek yang dimaksud, maka akan dilakukan langkah 1, 2, 3, 4, sampai diperoleh subyek yang diinginkan.
6. Apabila subyek sudah terisi, maka akan dilanjutkan dengan memilih subyek yang sesuai kriteria.
7. Apabila memenuhi kriteria yang ditetapkan maka dijadikan subyek penelitian.

Instrumen dalam penelitian ini berupa lembar tes, angket, dan pedoman wawancara. Angket yang digunakan pada penelitian ini adalah *Learning Style Questionnaire* (LSQ)-nya Honey dan Mumford. Angket LSQ ini terdiri dari 80 item pernyataan yang merupakan indikator dari masing-masing gaya belajar yang diklasifikasikan oleh Honey dan Mumford. Angket ini menggunakan skala Guttman yang tersedia dua alternatif jawaban yaitu Ya – Tidak. Sedangkan pada instrumen lembar tes, siswa diminta untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan materi bangun ruang sisi tegak. Penggalan data lewat wawancara dilakukan dengan penggabungan wawancara terstruktur dan wawancara tak terstruktur.

DISKUSI

Penelitian ini dilaksanakan di kelas 8 SMP AL Inayah Purwosari, Pasuruan. Subjek penelitian yaitu siswa kelas 8. Siswa kelas 8 ini diminta untuk mengisi angket *Learning Style Questionnaire* (LSQ) Honey dan Mumford untuk mengetahui tipe gaya belajarnya. Setelah disebar angket tersebut, maka didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penyebaran angket *Learning Style Questionnaire* (LSQ)

	Tipe gaya belajar Honey and Mumford						
	<i>Activist</i>	<i>Pragmatis</i>	<i>Theorist</i>	<i>Reflektor</i>	<i>Reflektor dan Theorist</i>	<i>Pragmatis dan Theoris</i>	<i>Pragmatis dan reflektor</i>
Jumlah	2	9	14	35	8	4	3
Prosentase	2,67%	12%	18,67%	46,67%	10,67%	5,3%	4%

Berdasarkan tabel tersebut, menunjukkan bahwa gaya belajar reflektor menduduki prosentase yang lebih tinggi (46,67%) daripada tipe gaya belajar yang lain. Apabila dibandingkan dengan hasil analisis pada saat uji coba penyebaran angket sebelumnya, menunjukkan kesamaan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa sebagian besar (46,67%) atau sebanyak 35 siswa dari 75 siswa, mempunyai tipe gaya belajar reflektor. Sedangkan tipe gaya belajar aktivis, mempunyai persentase yang kecil apabila dibandingkan dengan tipe gaya belajar yang lain, yaitu hanya sebesar 2,67% atau hanya 2 siswa dari 75 siswa yang mempunyai tipe gaya belajar aktivis.

Setelah menganalisis hasil angket *Learning Style Questionnaire* (LSQ) ke dalam kelompok – kelompok gaya belajar, langkah selanjutnya adalah memilih calon subjek penelitian berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Adapun kriteria yang telah ditetapkan, yaitu : a) bergaya belajar theorist, b)

Memiliki usia 13 tahun, c) Mempunyai jenis kelamin yang sama, d) Memiliki kemampuan matematika yang tinggi (Nilai Rata - rata 8,5). Calon subjek yang memenuhi semua kriteria tersebut, yang nantinya akan dijadikan subjek penelitian

Hasil pemilihan calon subjek berdasarkan kriteria ini didapatkan 9 calon yang memenuhi kriteria dari 75 calon subjek penelitian. Berikut ini adalah daftar calon subjek penelitian berdasarkan kelompok gaya belajar dan kriteria yang telah ditetapkan.

Tabel 2. Daftar calon subjek penelitian berdasarkan gaya belajar dan kriteria yang sudah ditetapkan

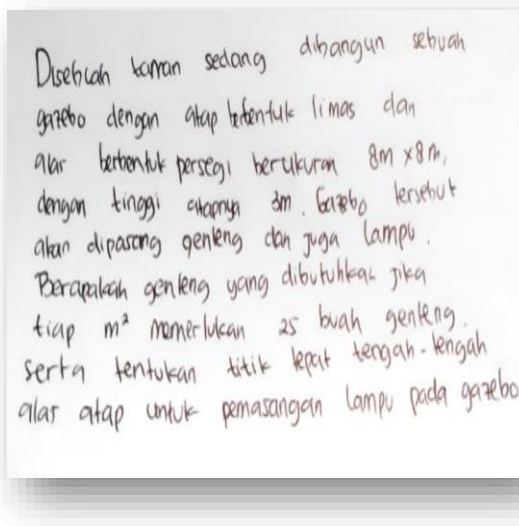
Calon Subjek Penelitian	Umur	Jenis Kelamin	Nilai Rata - rata	Gaya Belajar
RDM	13	Perempuan	8,4	<i>Theorist</i>
LYM	14	Perempuan	8,0	<i>Theorist</i>
AM	13	Perempuan	8,1	<i>Theorist</i>
PHP	14	Perempuan	8,8	<i>Theorist</i>
CHAR	13	Perempuan	8,5	<i>Theorist</i>
ALA	14	Perempuan	8,4	<i>Theorist</i>
NR	15	Perempuan	8,3	<i>Theorist</i>
IP	14	Perempuan	8,0	<i>Theorist</i>
RR	13	Perempuan	8,0	<i>Theorist</i>

Berdasarkan tabel diatas dapat hasil bahwa setiap gaya belajar memiliki calon subjek penelitian lebih dari satu. Karena belum memenuhi kriteria yang diharapkan dalam memilih calon subjek penelitian, maka diadakan pemilihan ulang calon subjek penelitian. Pemilihan ulang calon subjek penelitian dilakukan dengan cara menyeleksi 9 calon subjek penelitian dengan kriteria yang lebih spesifik dari segi kemampuan akademik. Berdasarkan pemilihan ulang terhadap 9 calon subjek penelitian, maka didapatkan 1 calon subjek penelitian dengan rincian seperti pada tabel 3 berikut ini.

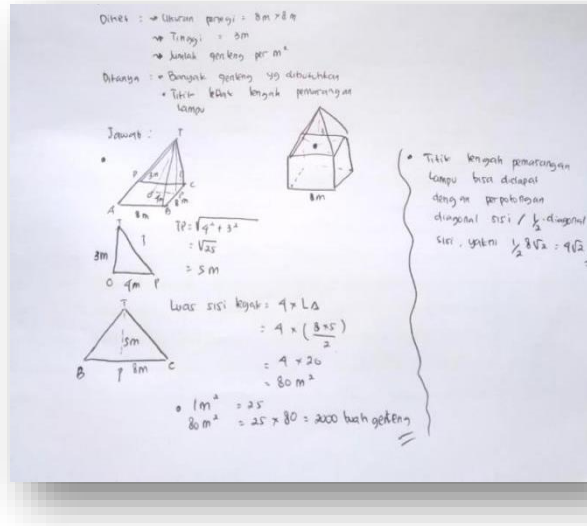
Tabel 3. Daftar Subjek Penelitian

Subjek Penelitian	Umur	Jenis Kelamin	Nilai Rata - rata	Gaya Belajar
CHAR	13	Perempuan	8.5	<i>Theorist</i>

Setelah mendapatkan subjek penelitian, langkah selanjutnya adalah memberikan soal tes pemecahan masalah kepada subjek penelitian. Soal tes berisi materi bangun ruang sisi tegak (materi SMP kelas VIII, semester 2). Subjek dikatakan kreatif apabila cara atau jawaban yang diberikan memenuhi salah satu dari : a) mengemukakan minimal satu cara baru yang tepat dan menggunakan dalam mengemukakan beberapa jawaban akhir benar meskipun tidak baru. b) Mengemukakan beberapa cara yang tepat meskipun tidak baru, namun dapat menggunakannya dalam menemukan minimal satu jawaban akhir yang baru. Berikut ini hasil jawaban siswa.



Gambar 1.
Jawaban Subjek Pada Saat Mengajukan Masalah



Gambar 2.
Jawaban Subjek Pada Saat Memecahkan Masalah

Berdasarkan gambar di atas, menyelesaikan semua perintah dalam soal yang diajukan, seperti menghitung tinggi limas, menghitung sisi tegak, menghitung jumlah genteng yang dibutuhkan, menghitung titik tengah untuk memasang lampu menyelesaikan soal yang diajukan di kertas jawaban dan merasa tidak ada kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diajukan, tetapi dia merasa tidak percaya diri dengan jawabanya.

Berdasarkan penelitian (Ferdiani et al., 2022) ditemukan bahwa setiap individu memiliki gaya belajar yang berbeda. Hal ini yang mempengaruhi cara mereka mendapatkan informasi atau memecahkan masalah yang mereka hadapi. Cara seseorang memecahkan masalah dipengaruhi oleh pemikiran kreatifnya. Beberapa peneliti telah menunjukkan hubungan antara berpikir kreatif dan pemecahan masalah (Fitri Argarini et al., 2014; Yuli & Siswono, 2016). Beberapa peneliti telah melakukan penelitian terkait hubungan gaya belajar dengan berpikir kreatif (Eishani et al., 2014; Friedel & Rudd, 2006; Kassim, 2013)

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian ini mengkaji proses berpikir kreatif dalam mengajukan dan memecahkan masalah pada materi bangun ruang sisi tegak berdasarkan gaya belajar. Selain itu, pada penelitian ini menggunakan kriteria tambahan dalam menentukan gaya belajar siswa, salah satunya yaitu kriteria umur yang setara. Hal ini disebabkan gaya belajar tidak bersifat statis dan dapat berubah dari waktu ke waktu. sehingga dengan menggunakan kriteria umur yang setara dapat memudahkan untuk menentukan gaya belajarnya.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan temuan bahwa Berdasarkan paparan hasil analisis jawaban soal dari subjek memecahkan masalah, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif subjek yang bergaya belajar theorist adalah sebagai berikut.

1. Aspek Keterbaruan

Subjek mampu memenuhi aspek keterbaruan dikarenakan dapat mengajukan masalah yang berbeda dari masalah yang diajukan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan subjek yang menyatakan bahwa masalah yang diajukan merupakan hasil pemikiran, kajian literatur, dan pengamatan yang disesuaikan dengan pengalaman sehari – hari yang dialami oleh subjek, sehingga berbeda dengan soal - soal yang diajukan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat (Yuli & Siswono, 2016) yang menyatakan bahwa kebaruan dalam

pengajuan masalah difokuskan pada kemampuan siswa dalam mengajukan masalah yang berbeda dari masalah yang diajukan sebelumnya. Hal ini didukung (Vale & Barbosa, 2015b) yang menyatakan bahwa kemampuan menciptakan ide-ide unik dan berbeda apabila dibandingkan dengan siswa dalam kelompok yang sama.

2. Aspek Kefasihan

Subjek mampu memenuhi aspek kefasihan dikarenakan dapat mengajukan masalah yang beragam dan berbeda dengan mahasiswa lainnya. Selain itu, subjek dapat menggunakan konsep bangun ruang sisi datar (disesuaikan dengan pengalaman sehari – hari subjek) untuk mengajukan masalah tetapi berbeda dengan masalah umum yang dikenal mahasiswa lain (dalam satu angkatan).

3. Aspek Fleksibilitas

Subjek mampu memenuhi aspek fleksibilitas karena menggunakan cara penyelesaian yang berbeda seperti pada umumnya. Hal sesuai dengan pernyataan (Yuli & Siswono, 2016) yang menyatakan bahwa Fleksibilitas pada pengajuan masalah difokuskan pada cara penyelesaian yang berbeda, dan didukung dengan pernyataan (Friedel & Rudd, 2006) yang menyebutkan bahwa fleksibilitas jenis solusi yang berbeda.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan hasil bahwa subjek telah memenuhi aspek keterbaruan, kefasihan, dan fleksibilitas sebagai indikator kemampuan berpikir kreatif. Subjek mampu memenuhi aspek keterbaruan dikarenakan dapat mengajukan masalah yang berbeda dari masalah yang diajukan sebelumnya. Subjek mampu memenuhi aspek kefasihan dikarenakan dapat mengajukan masalah yang beragam dan berbeda dengan mahasiswa lainnya. Subjek mampu memenuhi aspek fleksibilitas karena menggunakan cara penyelesaian yang berbeda seperti pada umumnya.

REFERENSI

- Adi Susilo, D., Ferdiani, R.D, & Murniasih T.R. (2018). Peningkatan Berpikir Kreatif Mahasiswa Melalui Model Project Based Learning Pada Mata Kuliah Media Manipulatif JPMUIN Antasari, 5 (2). Page 62–76
- Duff, A., & Duffy, T. (2002). Psychometric properties of Honey & Mumford's Learning Styles Questionnaire (LSQ). *Personality and Individual Differences* 33 (2002) 147–163. www.elsevier.com/locate/paid
- Eishani, K. A., Saa'd, E. A., & Nami, Y. (2014). The Relationship between Learning Styles and Creativity. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 114, 52–55. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.655>
- Ferdiani, R. D, Manuharawati, & Khabibah, S. (2022). Activist learners' creative thinking processes in posing and solving geometry problems. *European Journal of Educational Research*, 11(1), 117–126. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.11.1.117>
- Ferdiani, R. D., & Pranyata, Y. (2022). E – Modul Berbasis STEM PJBBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Selama Pandemi Covid -19. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 1875. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5141>
- Fitri Argarini, D., Budiono, Sujadi, I. (2014). Karakteristik Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMPN 1 Kragan Dalam Memecahkan Dan Mengajukan Masalah Matematika Materi Perbandingan Ditinjau Dari Gaya Kognitif. *JMEE*. 6(2).

- Friedel, C. R., & Rudd, R. D. (2006). Creative Thinking And Learning Styles In Undergraduate Agriculture Students. *Journal of Agricultural Education*, 47(4), 102–111. <https://doi.org/10.5032/jae.2006.04102>
- Grégoire, J. (2016). Understanding Creativity in Mathematics for Improving Mathematical Education. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 15(1), 24–36. <https://doi.org/10.1891/1945-8959.15.1.24>
- Kassim, H. (2013). The Relationship between Learning Styles, Creative Thinking Performance and Multimedia Learning Materials. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 97, 229–237. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.227>
- Maric, M., Penger, S., Todorovic, I., Djurica, N., & Pintar, R. (2015). Differences in Learning Styles: A comparison of Slovenian Universities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197, 175–183. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.079>
- Nasution, T. K., Surya, E., Asmin, & Sinaga, B. (2017). An Analysis of Student ' s Mathematical Creative Thinking Ability Senior High School on Geometry. *Ijariie*, 3(2), 3860–3866.
- Risqi, H. (2014). Creative Thinking In Mathematics: Are We Able To Solve Mathematical Problems In A Variety Of Way?. *International Conference on Mathematics*.
- Sriraman, B. (2009). The characteristics of mathematical creativity. In *ZDM - International Journal on Mathematics Education* (Vol. 41, Issues 1–2, pp. 13–27). <https://doi.org/10.1007/s11858-008-0114-z>
- Vale, I., & Barbosa, A. (2015a). Mathematics Creativity in Elementary Teacher Training *Journal of the European Teacher Education Network*, 10(0), 101–109.
- Vale, I., & Barbosa, A. (2015b). Mathematics Creativity in Elementary Teacher Training. *Journal of the European Teacher Education Network*, 10(0), 101–109.
- Wang, K., Wang, T., Wang, W. L., & Huang, S. C. (2006). Learning styles and formative assessment strategy: enhancing student achievement in Web-based learning. *Journal of Computer Assisted Learning* 22, page 207–217.
- Yuli, T., & Siswono, E. (2016). Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Dan Mengajukan Masalah Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15 (1), page 60-68. <https://doi.org/10.17977/jip.v15i1.13>
- Yuli, T., & Siswono, E. (2016). Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan dan Mengajukan Masalah Matematika. <https://doi.org/10.17977/jip.v15i1.13>