

Deskripsi Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sungguminasa

Yusril Chikal Ashabulkahfi^{1*}, Nursakiah²

^{1,2} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

E-mail: ucilchikal98@gmail.com^{1*}, nursakiah@unismuh.ac.id²

© 2022 PRISMA (Jurnal Penalaran dan Riset Matematika)

Abstrak: Kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat dari proses menyelesaikan masalah dengan berbagai cara. Kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika menjadi acuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan menggunakan cara penyelesaiannya sendiri. Diperoleh informasi bahwa siswa kurang kreatif dalam proses pengerjaan soal, siswa cenderung kebingungan dan berusaha melihat jawaban dari temannya dibandingkan untuk memikirkan sendiri apa jawaban dari soal tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Sungguminasa. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan metode penelitian kualitatif yang akan memberikan gambaran tentang kemampuan berpikir kreatif yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar pada kelas VIII SMP Negeri 1 Sungguminasa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah berupa pemberian tes tertulis dan wawancara. Indikator kemampuan berpikir kreatif yang digunakan untuk penelitian ini yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Berdasarkan olahan data, diperoleh bahwa subjek dengan kemampuan tinggi memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Subjek dengan kemampuan sedang hanya mampu memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan dan fleksibilitas. Subjek dengan kemampuan rendah hanya mampu memenuhi satu indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan.

Kata kunci: Deskripsi; Kemampuan Berpikir Kreatif; Bangun Datar.

Abstract: The ability to think creatively can be seen from the process of solving problems in various ways. Student creativity in learning mathematics becomes a reference for students in solving mathematical problems using their own way of solving them. Information was obtained that students were less creative in the process of working on questions, students tended to get confused and tried to see answers from their friends compared to thinking for themselves what the answers to these questions were. This study aims to determine students' creative thinking skills in solving flat shape problems in class VIII students of SMP Negeri 3 Sungguminasa. This research is a descriptive study using qualitative research methods which will provide an overview of the creative thinking abilities experienced by students in solving flat shape problems in class VIII SMP Negeri 1 Sungguminasa. The data collection technique used was in the form of giving written tests and interviews. The indicators of creative thinking skills used in this study are fluency, flexibility, and novelty. Based on processed data, it was found that subjects with high abilities met all indicators of creative thinking ability, namely fluency, flexibility and novelty. Subjects with moderate abilities were only able to fulfill two indicators of creative thinking ability, namely fluency and flexibility. Subjects with low abilities were only able to meet one indicator of creative thinking ability, namely fluency.

Keywords: Description; Creative Thinking Ability; Two Dimensional Figure.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan saat ini telah membawa banyak perubahan pada aspek kehidupan terutama sumber daya manusia. Tantangan masa depan yang terus mengalami perubahan seiring dengan perkembangan zaman maka diperlukan juga kemampuan yang bukan hanya terampil di suatu bidang, namun juga terampil di bidang lain dan kreatif dalam mengembangkannya. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang

diinginkan diperlukan interaksi antara guru dengan siswa. Salah satu indikator pembelajaran bermutu adalah dapat membelajarkan siswa belajar secara mandiri dan mengembangkan kreativitas siswa. Kreativitas ialah ketrampilan atau kemampuan seseorang dalam memadukan informasi dan mencetuskan gagasan baru atau solusi yang mencerminkan kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility) dan orisinalitas dalam berfikir serta dalam melihat atau memikirkan hal-hal yang tidak lazim, (Munandar, 2012).

Salah satu tujuan mata pelajaran Matematika adalah peserta didik diharapkan menjadi manusia yang kreatif. Tujuan pembelajaran matematika tersebut agar siswa dapat memahami konsep matematika dan pengaplikasiannya serta dapat menjelaskan keterkaitannya dalam memecahkan masalah. Untuk mencapai tujuan suatu pembelajaran ketika metode dan perencanaan yang digunakan mempengaruhi kemampuan dan potensi yang dimiliki oleh siswa tersebut dan keberhasilan siswa akan tercapai saat proses berpikir siswa tersebut juga terlibat didalam proses pembelajaran.

Silver dalam Anwar (2012) mengemukakan bahwa saat seorang guru memberikan masalah atau soal kepada siswa, masing-masing siswa memiliki keterampilan atau kemampuan yang berbeda dalam menyelesaikan permasalahan. Dalam menyelesaikan masalah siswa harus mengetahui, memahami serta terampil dalam menggunakan konsep dan teorema yang sebelumnya telah dipelajari oleh siswa tersebut. Perbedaan kemampuan berpikir tersebut dapat mempengaruhi siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Karena masing-masing siswa memiliki kemampuan berfikir kreatif yang berbeda-beda, hal ini juga dapat mempengaruhi siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh siswa tersebut.

Kemampuan berpikir kreatif dapat dilihat dari proses menyelesaikan masalah dengan berbagai cara. Kemampuan berpikir kreatif dapat ditumbuh kembangkan melalui latihan yang mengacu pada perkembangan berpikir kreatif siswa. Kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika menjadi acuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan menggunakan cara penyelesaiannya sendiri. Sehingga berpikir kreatif sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika agar siswa mampu menyelesaikan soal yang rumit.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 3 Sungguminasa, yang menunjukkan bahwa siswa kurang kreatif dalam proses pengerjaan soal, siswa cenderung kebingungan dan berusaha melihat jawaban dari temannya dibandingkan untuk memikirkan sendiri apa jawaban dari soal tersebut. Saat siswa di berikan soal yang berbeda dari contoh soal yang di berikan oleh gurunya, beberapa siswa mengalami kesulitan untuk mengerjakannya.

Dari uraian diatas maka peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal bangun datar pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Sungguminasa.

Metode

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, yang berupaya untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Sungguminasa. Untuk menentukan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representative. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Sungguminasa, yang difokuskan pada kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal bangun datar yang nantinya akan dibagi kedalam 3 kategori yaitu yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah.

Adapun prosedur pemilihan subjek penelitian yaitu: (1) Memberikan tes kemampuan awal kepada semua siswa di kelas VIII.H SMP Negeri 3 Sungguminasa, (2) Menganalisis hasil pengerjaan siswa pada tes kemampuan awal, (3) Memilih masing-masing 1 subjek yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah, (4) Memberikan tes kemampuan berpikir

kreatif kepada 3 subjek yang berbentuk uraian, (5) Melakukan wawancara kepada subjek penelitian untuk memverifikasi data hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan menggali data tentang kemampuan berpikir kreatif dari masing-masing subjek yang telah ditentukan. Instrument penelitian ini terdiri dari instrumen utama yaitu peneliti itu sendiri, dan instrumen pendukung yaitu tes kemampuan awal, tes kemampuan berpikir kreatif, dan pedoman wawancara.

Untuk mengumpulkan data digunakan tes dan wawancara. Tes yang dilakukan adalah tes pilihan ganda dan essay dengan materi bangun datar pada kelas VIII.H SMP Negeri 3 Sungguminasa. Untuk tes pilihan ganda digunakan untuk melihat kemampuan awal subjek, sedangkan tes uraian (essay) hasil pekerjaan subjek digunakan untuk mengetahui proses berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal bangun datar. Pemilihan subjek untuk dilakukan wawancara berdasarkan nilai tes tertulis dan kesediaan untuk diwawancarai selama penelitian. Wawancara dilakukan terhadap beberapa subjek yang dipilih berdasarkan nilai tinggi, sedang, rendah uraian jawaban subjek. Wawancara tersebut menggunakan pedoman wawancara yang telah dibuat. Dalam penelitian ini digunakan uji kredibilitas data yakni dengan menggunakan triangulasi metode yaitu pengujian yang dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda yaitu melakukan tes kemampuan awal, tes kemampuan berpikir kreatif, dan wawancara. Apabila terdapat hasil yang berbeda maka peneliti melakukan konfirmasi kepada sumber data guna memperoleh data lebih kredibel. Teknik ini diperoleh dengan melakukan tes kemampuan awal, tes kemampuan berpikir kreatif dan pedoman wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan reduksi data, penyajian data, dan verifikasi atau kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VIII.H SMP Negeri 3 Sungguminasa yang terdiri dari 15 siswa. Tes pertama yang peneliti lakukan adalah menguji kemampuan awal matematika siswa dengan cara memberikan tes yang berupa pilihan ganda secara daring menggunakan aplikasi google classroom, setelah itu dipilih 3 subjek dari masing-masing siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah untuk tes kedua dengan cara memberikan tes kemampuan berpikir kreatif. Selanjutnya tahap wawancara kepada 3 subjek siswa yang telah diberikan tes kemampuan berpikir kreatif. Pada hasil yang telah subjek tulis dengan mengeksplorasi kemampuan berpikir kreatif.

Subjek Tinggi

Berdasarkan hasil tes dan wawancara pada subjek kategori tinggi hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek memahami apa yang diminta pada soal tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil pekerjaan subjek yang mampu menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif dengan berbagai macam ukuran segitiga. Subjek dapat membuat 5 ukuran segitiga yang berbeda sehingga subjek dengan kemampuan tinggi dapat menjawab soal tes kemampuan berpikir kreatif. Setelah dikonfirmasi melalui wawancara, subjek dapat menjelaskan dengan baik apa yang dipahami dari soal tes menggunakan bahasanya sendiri meskipun pada saat tes subjek tidak menuliskan secara detail yang diketahui dan yang ditanyakan. Pada saat wawancara, subjek dapat menjelaskan dengan baik dan lancar bagaimana dia mampu menyelesaikan soal tersebut. Dapat dilihat dari hasil wawancara, subjek mampu menjelaskan cara yang digunakan untuk menentukan ukuran segitiga tersebut. Dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek memenuhi indikator kefasihan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek memahami apa yang dimaksud pada soal tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif, subjek dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Dari soal tes kemampuan berpikir kreatif, subjek mampu menyelesaikan soal tersebut dengan baik dan benar. Setelah dikonfirmasi melalui wawancara, subjek mampu menjelaskan dengan baik apa yang dipahami dari soal tersebut. Dari hasil wawancara dapat dilihat bahwa subjek dapat menjelaskan kembali cara yang digunakan untuk menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif. Dari ketiga cara yang digunakan, subjek mampu menjelaskan secara terstruktur bagaimana dia mampu menyelesaikan soal tersebut. Dari hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek memenuhi indikator fleksibilitas.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek memahami apa yang dimaksud pada soal tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif, subjek dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Dapat dilihat bahwa subjek mampu menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan cara baru atau berbeda dengan siswa lainnya. Setelah dikonfirmasi melalui wawancara, subjek dapat menjelaskan secara lancar cara baru yang digunakan. Dari hasil wawancara, subjek sudah sering menggunakan cara tersebut untuk mengerjakan soal sejenis dan cara penyelesaian tersebut diperoleh dari pemikiran subjek sendiri. Meskipun sudah biasa mengerjakan soal sejenis ini, subjek hanya mampu menggunakan satu cara baru dalam pengerjaannya. Dari hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek memenuhi indikator kebaruan.

Berdasarkan hasil analisis data di atas, dapat dilihat bahwa subjek dengan kategori tinggi memenuhi semua indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan.

Subjek Sedang

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek memahami apa yang diminta pada soal tersebut. Subjek dapat menyelesaikan soal dengan baik. Akan tetapi subjek dengan kemampuan sedang hanya dapat membuat empat jawaban yang berbeda sehingga setelah dikonfirmasi melalui wawancara, subjek dapat menjelaskan dengan baik hasil pekerjaannya. Subjek yakin dengan jawaban yang ia berikan dan saat wawancara mampu menjelaskan apa yang diketahui, ditanyakan dan saat menjelaskan bagaimana caranya menjawab pertanyaan tersebut subjek terlihat ragu. Dari hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek memenuhi indikator kefasihan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek memahami apa yang dimaksud pada soal tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif, subjek dapat menuliskan apa yang diketahui. Dari soal tes kemampuan berpikir kreatif, subjek mampu menyelesaikan soal tersebut menggunakan dua cara penyelesaian yang berbeda. Cara pertama, subjek memisalkan $x=1$, dan cara kedua memisalkan $x=2$. Setelah dikonfirmasi melalui wawancara, subjek mampu menjelaskan dengan baik apa yang dipahami dari soal tersebut. Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek mampu menjelaskan kembali dua cara penyelesaian yang digunakan untuk menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif. Dari hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek memenuhi indikator fleksibilitas.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek memahami apa yang dimaksud pada soal tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif, subjek dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Dapat dilihat bahwa subjek mampu menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan dua cara penyelesaian yang berbeda namun belum mampu menggunakan cara baru atau berbeda dengan siswa lainnya. Dari hasil wawancara,

dapat diketahui bahwa cara penyelesaian yang digunakan subjek diperoleh dari guru bidang studi matematika. Dari hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek tidak memenuhi indikator kebaruan.

Berdasarkan hasil analisis data di atas, dapat dilihat bahwa subjek dengan kategori sedang hanya mampu memenuhi dua indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan dan fleksibilitas, serta belum mampu memenuhi indikator kebaruan.

Subjek Rendah

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek kurang memahami soal tersebut. Akan tetapi subjek mampu menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif dengan cukup baik. Subjek dapat membuat tiga segitiga dengan jenis yang berbeda. Setelah dikonfirmasi melalui wawancara, subjek menjelaskan cukup baik hasil pekerjaannya. Dari hasil wawancara, diperoleh bahwa subjek menggunakan cara yang sama untuk membuat tiga jenis segitiga yang berbeda. Dari hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek memenuhi indikator kefasihan.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek memahami apa yang dimaksud pada soal tersebut. Terbukti dari soal tes kemampuan berpikir kreatif, subjek mampu menyelesaikan soal tersebut dengan cukup baik meskipun tidak menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan. Terlihat subjek hanya mampu menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif dengan satu cara penyelesaian saja. Setelah dikonfirmasi melalui wawancara, subjek mampu menjelaskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Dari hasil wawancara dapat dilihat subjek tidak menjelaskan langkah-langkah cara menyelesaikannya. Dari hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek tidak memenuhi indikator fleksibilitas.

Berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara menunjukkan bahwa subjek memahami apa yang dimaksud pada soal tersebut. Dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif, subjek hanya mampu menggunakan satu cara penyelesaian saja dan belum mampu menggunakan cara penyelesaian baru atau berbeda dari siswa lainnya. Setelah dikonfirmasi melalui wawancara, subjek sudah pernah mengerjakan soal yang sejenis. Dari hasil wawancara, dapat diketahui bahwa cara penyelesaian yang digunakan oleh subjek diperoleh dari guru bidang studi matematika dan tidak mempunyai cara penyelesaian yang lain atau cara penyelesaian yang baru untuk menyelesaikan soal tersebut. Dari hasil pekerjaan tes kemampuan berpikir kreatif dan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa subjek tidak memenuhi indikator kebaruan.

Berdasarkan hasil analisis data di atas, dapat dilihat bahwa subjek dengan kategori rendah hanya mampu memenuhi satu indikator berpikir kreatif yaitu kefasihan, serta belum mampu memenuhi indikator fleksibilitas dan indikator kebaruan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyaningsih dan Novisita Ratu (2018) dengan hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa ketiga subjek mampu memperlihatkan kemampuan berpikir kreatif dan mewakili tingkat kemampuan berpikir kreatif yang berbeda-beda dalam memperlihatkan indikator kemampuan berpikir kreatif. Pada tingkat kemampuan berpikir kreatif 4 atau sangat kreatif. Subjek mampu memunculkan semua indikator kemampuan berpikir kreatif secara baik, yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan dalam memecahkan suatu masalah. Kedua, subjek pada tingkat kemampuan berpikir kreatif 3 atau kreatif mampu memunculkan dua dari tiga indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan dan fleksibilitas yang baik ketika memecahkan suatu masalah. Ketiga, subjek pada tingkat kemampuan berpikir kreatif 1 atau kurang kreatif mampu memunculkan indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu kefasihan.

Simpulan

Subjek Tinggi, pada kemampuan berpikir kreatif yang dialami oleh subjek berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal bangun datar dapat di lihat bahwa subjek dengan kategori tinggi mampu memenuhi seluruh indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu indikator fluency atau kefasihan, indikator fleksibel atau fleksibilitas dan indikator kebaruan. Subjek Sedang, pada kemampuan berpikir kreatif yang dialami oleh subjek berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal bangun datar dapat di lihat bahwa subjek pada kategori sedang hanya mampu memenuhi dua indikator kemampuan berpikir kreatif yakni indikator fluency atau kefasihan dan indikator fleksibel atau fleksibilitas, namun belum mampu dalam memenuhi indikator kebaruan. Sedangkan subjek Rendah pada kemampuan berpikir kreatif yang dialami oleh subjek berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal bangun datar, dapat di lihat bahwa subjek pada kategori rendah dari tiga indikator subjek hanya mampu untuk memenuhi satu indikator kemampuan berpikir kreatif yakni indikator fluency atau kefasihan, namun subjek belum mampu untuk memenuhi dua indikator lainnya yaitu indikator fleksibel atau fleksibilitas dan indikator kebaruan.

Daftar Rujukan

- Mulyaningsih & Novisita Ratu. 2018. Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa SMP dalam memecahkan masalah matematika pada materi pola barisan bilangan. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*. 1(1):34.
- Munandar, U. S. C. 2012. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Munandar, U. S. C. 2002. *Kreativitas dan Keterbakatan, Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*. Jakarta: Grasindo.
- Mursidik, dkk. 2015. Kemampuan berfikir dalam memecahkan masalah matematika open-ended di tinjau dari tingkat kemampuan matematika pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pedagogia*. 4(1):26.
- Muthaharah, dkk. 2018. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Mitra pendidikan*, (Online). Vol. 2, No. 1. 63:75.
- Noer, S. H. 2011. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Open-Ended. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(1):104–111.
- Pehkonen, E. 1997. The State of Art in Mathematichal Creativity. *ZDM International Reviews on Mathematical Education*. 29(3): 64.
- Purwaningrum, J. P. (2016). Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Discovery Learning Berbasis Scientific Approach. *Jurnal Refleksi Edukatik*., 6(2):145–157.
- Putra, Harry, Dwi, dkk. 2018. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP di Cimahi. *Jurnal Matematika Kreatif - Inovatif (KREANO)*, 9(1): 47-53.
- Putra, S.R. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Ramdani Yani. 2006. "Kajian Pemahaman Matematika Melalui Etika Pemodelan Matematika". (Online). Vol. XXII No. 1 Januari – Maret 2006: 01 – 14.
- Ramlan Helmyaty. 2019. *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Logaritma Pada Kelas X Mia SMA Negeri 9 Makassar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Unismuh Makassar.
- Saffawati Diyana. 2019. *Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended Pada Materi Kubus dan Balok Kelas VIII di MTs AL Ma'rif Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018*. Skripsi online. Tulungagung: IAIN Tulungagung.

- Siswono, T. Y. E. 2004. *Mendorong Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajuan Masalah (Problem Posing)*. Makalah disajikan pada Konferensi Himpunan Matematika Indonesia. Bali: FMIPA UNESA.
- Siswono, T. Y. E., 2018. *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan Masalah Fokus pada Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2006. *Desain Tugas untuk Mengidentifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Matematika*. Jurnal. (Online). (http://tatagyes.files.wordpress.com/2007/10/tatag_jurnal_unej.pdf, diakses 4 April 2014).
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.