

**PERAN GURU DALAM MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF SISWA KELAS V DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI SD N 2 LUMBUNGKEREP**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata 1
Pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan
Ilmu Pendidikan**

Oleh :

ROCHMAH WIDYASTUTI

A510150001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERAN GURU DALAM MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF SISWA KELAS V DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

DI SD N 2 LUMBUNGKEREK

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

ROCHMAH WIDYASTUTI

A510150001

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing



(Dr. Achmad Fathoni, M.Pd.)

NIDN. 0626065701

HALAMAN PENGESAHAN

PERAN GURU DALAM MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF SISWA KELAS V DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

DI SD N 2 LUMBUNGKEREP

OLEH :

ROCHMAH WIDYASTUTI

A510150001

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari *Kamis, 18 Juli 2019*

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Dr. Achmad Fathoni, M.Pd. (.....) (Ketua Dewan Penguji)
2. Yulia Maftuhah H, M.Pd. (.....) (Anggota I Dewan Penguji)
3. Drs. Rubino Rubiyanto, M.Pd. (.....) (Anggota II Dewan Penguji)

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum

NIDN. 0028046501

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 27 Juni 2019

Penulis ,



ROCHMAH WIDYASTUTI

NIM. A510150001

PERAN GURU DALAM MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SD N 2 LUMBUNGKEREP

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan 1) proses pembelajaran matematika di kelas V, 2) upaya guru dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa, serta 3) peran guru dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V dalam pembelajaran matematika di SD N 2 Lumbungkerep. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dengan menggunakan teknik analisis data model interaktif. Keabsahan data menggunakan triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran matematika, siswa masih memerlukan bimbingan dari guru. Beberapa siswa terlihat dengan mudah menerima materi. Namun ada beberapa yang membutuhkan waktu lebih lama untuk menerima materi. Upaya yang dilakukan oleh guru dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah dengan pemberian latihan soal yang berbentuk soal cerita dan pemecahan masalah. Peran guru sebagai pendidik, pembimbing, pengajar, dan peran lainnya perlu dikembangkan. Jika peran guru sebagai pendorong kreativitas dikembangkan secara optimal maka kemampuan berpikir kreatif siswa juga akan berkembang secara optimal.

Kata kunci : berpikir kreatif, pembelajaran matematika, peran guru

Abstract

This study aims to describe 1) the learning process of mathematics in the classroom, 2) the efforts of teachers to optimize students' creative thinking abilities, and 3) the role of teachers in optimizing the creative thinking skills of fifth grade students in mathematics learning at SD N 2 Lumbungkerep. This type of research is descriptive qualitative research. Data collection is done by interview, observation, and documentation. Data analysis techniques used by using interactive model data analysis techniques. The validity of the data uses triangulation. The results of the study indicate that in the process of learning mathematics, students still need guidance from the teacher. Some students are seen easily accepting material. But there are some who need more time to receive material. The efforts made by the teacher in optimizing students' creative thinking skills are by giving questions in the form of story problems and problem solving. The role of the teacher as an educator, guide, teacher, and other roles needs to be developed. If the teacher's role as a driver of creativity is developed optimally, the students' creative thinking ability will also develop optimally.

Keywords: creative thinking, mathematics learning, teacher's role

1. PENDAHULUAN

Pendidikan diperlukan untuk mengembangkan potensi yang ada dalam diri siswa. Sehingga dalam pelaksanaannya, pendidikan perlu memperhatikan hal-hal yang dapat mengembangkan potensi yang ada dalam diri siswa. Proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan. Kehadiran guru dalam pembelajaran merupakan kunci dari pembelajaran. Guru tidak hanya menyampaikan pengetahuan kepada para siswa tetapi juga menanamkan nilai-nilai yang membentuk sikap para siswa tersebut. Dalam suatu pembelajaran, peran aktif guru sangat menentukan keberhasilan suatu pembelajaran. Tanpa adanya peran dari seorang guru pembelajaran tidak akan berjalan.

Dalam suatu pembahasan lain yang dijelaskan oleh Mulyasa (2015:37) bahwa “Setidaknya peran guru yang begitu banyak dan beragam, dirinci menjadi ada 19 peran guru dalam pembelajaran yaitu, sebagai pendidik, pembimbing, pelatih, pengajar, pembaharu, penasihat, peneliti, model dan teladan, pribadi, pendorong kreativitas, pembawa cerita, aktor, emansivator, evaluator, pembangkit pandangan, pekerja rutin, pemindah kemah, dan sebagai kulminator.” Peran guru dalam pembelajaran sangat menentukan keberhasilan pembelajaran. Menurut Munandar (2012: 55) guru memiliki peran dalam pengembangan kreativitas siswa khususnya dalam pembelajaran. Namun berpikir kreatif kurang menjadi perhatian guru dalam pembelajaran khususnya dalam hal ini pembelajaran matematika.

Dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006, menyatakan bahwa dalam mata pelajaran matematika terdapat kemampuan berpikir yang perlu diberikan kepada siswa antara lain kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Dari pernyataan tersebut terlihat bahwa pelajaran matematika pada hakikatnya adalah suatu pelajaran yang diberikan untuk membekali yang mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Richard J. Daker (2019) yang menjelaskan bahwa berpikir kreatif tidak hanya dalam bidang seni tetapi di bidangnya sains, teknologi, teknik, dan matematika.

Salah satu kemampuan berpikir yang dikembangkan melalui pembelajaran matematika adalah kemampuan berpikir kreatif. Ciri proses berpikir kreatif yang disampaikan oleh Filsaime (2008:9) adalah kelancaran (*fluency*) yaitu kemampuan

untuk menyampaikan ide secara jelas, keluwesan (*flexibility*) yaitu kemampuan menyampaikan ide dengan melihat dari berbagai sudut pandang, keaslian atau originalitas (*originality*) yaitu kemampuan menyampaikan gagasan yang berbeda dari kebanyakan ide, dan merinci atau elaborasi (*elaboration*) yaitu kemampuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi dan menambah detail dari ide atau gagasannya sehingga lebih bernilai.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan menciptakan hal baru, kemampuan mengkombinasi suatu hal dengan pemikiran yang berbeda. Berpikir kreatif menurut Siswono dan Novitasari (2009: 3) merupakan suatu proses berpikir yang jika dilaksanakan akan menghasilkan berbagai kemungkinan jawaban. Selain itu, jika dalam suatu pemecahan masalah menerapkan berpikir kreatif, ide-ide yang dihasilkan akan berguna untuk menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kreatif siswa perlu dikembangkan dalam pembelajaran agar siswa dapat menyelesaikan segala masalah yang ada dalam pembelajaran dengan berbagai langkah dan metode. Sehingga akhirnya nanti akan tumbuh berbagai solusi untuk menyelesaikan satu masalah dalam pembelajaran.

Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dengan beberapa strategi dan pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan. Penelitian yang dilakukan oleh Nia Kurniawati (2018) menjelaskan bahwa untuk mengungkap kemampuan berpikir kreatif matematis guru menggunakan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) juga menggunakan berbagai alat peraga. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriana Ayu Wulandari yang menjelaskan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan strategi *mind mapping*. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Hendra Erik Rudyanto (2014), dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kreatif dengan model *Discovery Learning* Dengan Pendekatan Saintifik mengalami peningkatan yang signifikan. Penelitian lain juga dilakukan oleh Irma Yuliana dengan menggunakan media bongkar pasang untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Dengan menggunakan media bongkar pasang kemampuan berpikir kreatif siswa mengalami peningkatan.

Selain penelitian diatas masih ada beberapa penelitian lain yang menjelaskan bahwa pengembangan kemampuan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan berbagai model dan strategi pembelajaran. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Ridong Hu (2015) yang menggunakan media digital untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa dan Ranak Lince (2016) yang menggunakan strategi *Numbered Hade Together*. Melihat hal yang demikian, pengembangan kemampuan berpikir kreatif perlu dilaksanakan dalam suatu pembelajaran. Peran guru sangat penting untuk mengembangkan kemampuan tersebut. Selain mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, guru juga harus mampu berperan sebagai motivator agar pembelajaran yang dilaksanakan memiliki hasil yang baik karena para siswa memiliki dorongan atau motivasi untuk mempelajari suatu hal.

2. METODE

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Informan penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V SD N 2 Lumbungkerep. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah model interaktif. Dengan menggunakan langkah-langkah analisis data menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2009:189) yaitu sebagai berikut : a) Pengumpulan data, b) Reduksi data, c) Penyajian data, d) Penarikan kesimpulan.

Keabsahan data penelitian ini dilakukan dengan triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi dengan yang diperoleh dari guru kelas, siswa, dan dokumen pendukung di SD N 2 Lumbungkerep. Triangulasi teknik atau metode peneliti membandingkan hasil penelitian dari hasil observasi dengan wawancara yang telah dilakukan tentang hal yang diteliti di SD N 2 Lumbungkerep.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Proses Pembelajaran Matematika di Kelas V

Dalam penelitian yang telah dilakukan, ketika melaksanakan proses pembelajaran, kondisi siswa yang diajar tidak jauh berbeda dengan kondisi pada umumnya. Karakteristik siswa yang berbeda menjadikan faktor yang menentukan dalam pengkondisian kelas. Para siswa berani dan mampu menyampaikan pendapat mereka

mengenai suatu hal. Mereka terlihat aktif dan antusias untuk menyampaikan jawaban mereka ketika diberikan beberapa soal oleh guru. Banyak siswa yang berani mengangkat tangan mereka ketika guru meminta untuk menyampaikan jawaban mereka. Melihat hal yang demikian, telah nampak bahwa kelancaran berpikir mereka sudah cukup baik hanya perlu dioptimalkan agar menjadi lebih maksimal.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dalam melaksanakan pembelajaran, siswa masih memerlukan bimbingan dan dorongan dari guru. Beberapa siswa terlihat dapat menerima materi dan penjelasan yang diberikan oleh guru dengan cepat. Dan sebagian lain perlu waktu yang lebih dalam menerima materi dan penjelasan yang diberikan oleh guru. Meskipun demikian, guru tetap berusaha untuk mengoptimalkan kelancaran berpikir mereka agar lebih meningkat. Hal itu dilakukan dengan berbagai strategi yang diterapkan oleh guru ketika mengajar matematika salah satunya menggunakan media yang mampu membantu menggambarkan bentuk abstrak dari hal yang dijelaskan. Hal tersebut didukung dengan pendapat yang disampaikan oleh Slameto (2015:17) mengatakan bahwa “Indikator kreativitas dapat dikelompokkan dalam dua kategori, kognitif dan non kognitif. Ciri kognitif diantaranya orisinalitas, fleksibilitas, kelancaran, dan elaborasi. Sedangkan ciri non kognitif diantaranya motivasi sikap dan kepribadian kreatif.”

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Nia Kurniawati (2018), menjelaskan bahwa untuk mengungkap kemampuan berpikir kreatif matematis dapat menggunakan metode *Contextual Teaching Learning*. Dengan metode tersebut siswa terlihat lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran. Melihat hal demikian, untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif diperlukan metode dan strategi yang tepat untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

3.2 Upaya Guru Dalam Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran Matematika

Dalam pengamatan yang telah dilakukan, terlihat bahwa guru berusaha mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan cara latihan-latihan soal setelah pemberian materi. Hal itu dilakukan dengan harapan pemahaman siswa dalam suatu materi menjadi mendalam serta mereka mampu memilih suatu penyelesaian masalah yang tepat. Bentuk latihan yang diberikan dapat berupa

pemberian soal yang harus diselesaikan siswa dalam waktu tertentu baik itu secara individu maupun dikerjakan secara kelompok.

Dengan pemberian soal pemecahan masalah tersebut diharapkan kemampuan berpikir siswa dapat berkembang. Sehingga siswa terbiasa dengan proses bukan hanya hasil akhir. Soal pemecahan masalah yang diberikan berupa soal ilustrasi yang berbentuk cerita. Sehingga guru menyajikan terlebih dahulu ilustrasi cerita yang kemudian dibagian akhir terdapat pertanyaan yang harus diselesaikan oleh siswa. Dengan menggunakan soal pemecahan masalah, diharapkan siswa menjadi lebih teliti dalam mengerjakan soal tersebut. Siswa dapat memeriksa kembali secara sistematis jawaban yang telah diberikan , kemudian siswa dapat menyimpulkan jawaban mereka (Hidayati ,2019).

Hal tersebut diatas didukung oleh sebuah penelitian oleh Einav Aizikovitsh dan penelitian dari Ayllon Maria F (2016) yang menjelaskan bahwa diperlukan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran matematika serta adanya hubungan antara matematika dan pemecahan masalah atau *problem solving*. Hal ini dianggap penting karena dalam matematika diperlukan penyelesaian masalah dimana untuk menyelesaikan masalah tersebut diperlukan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Dari penjelasan diatas, telah nampak bahwa pembelajaran matematika memerlukan suatu penyelesaian masalah. Dengan proses penyelesaian masalah tersebut, siswa dituntut untuk berpikir lebih panjang dari biasanya. Dengan kata lain, pembelajaran matematika yang memerlukan suatu proses penyelesaian masalah juga memerlukan kemampuan berpikir kreatif untuk menyelesaikannya. Sehingga pengembangan kemampuan berpikir kreatif begitu penting dalam pembelajaran matematika.

Selain menggunakan soal, guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan strategi dan metode yang dapat disesuaikan dengan materi. Dengan demikian, suasana pembelajaran akan lebih hidup dan menyenangkan. Hal ini didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Hendra Erik Rudyanto (2018) yang menjelaskan bahwa adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada kelas model *discovery learning* dengan pendekatan saintifik. Penelitian lain yang mendukung hal tersebut, juga dilakukan oleh Ridong Hu (2016) yang menjelaskan

mengenai strategi atau model pembelajaran dengan menggunakan media digital sebagai media utama dalam pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa sekaligus meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

3.3 Peran guru dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V dalam pembelajaran matematika

Dalam pengamatan yang dilakukan guru telah berusaha mengoptimalkan kemampuan berpikir siswa terutama dalam berpikir kreatif. Hal ini terlihat dalam usaha guru yang memberikan beberapa latihan yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa tersebut. Dalam pembelajaran matematika berpikir kreatif penting dilakukan karena dengan berpikir kreatif siswa dapat menemukan cara-cara yang tidak biasa dilakukan namun tepat untuk dilakukan. Dengan cara-cara yang demikian siswa dapat menyelesaikan pekerjaan yang diberikan oleh guru dengan efektif dan efisien.

Tidak semua siswa mampu memiliki kemampuan berpikir yang demikian. Oleh karena itu, peran guru adalah mendorong, membimbing, dan mengarahkan agar siswa mampu menghasilkan cara-cara atau langkah yang dihasilkan dari cara mereka sendiri. Dengan demikian pembelajaran akan lebih beragam dengan beberapa langkah yang ada. Dan siswa dapat memilih cara yang mereka kuasai. Namun demikian, peran guru tersebut tidak akan berhasil jika dari siswanya tidak berusaha untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka. Tugas guru hanyalah mengarahkan dan mendorong kemampuan berpikir siswa sedangkan yang mengolah hal tersebut adalah siswa itu sendiri. Guru telah berusaha secara maksimal untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan beberapa bentuk latihan dan faktor pendorong dari diri siswa dan faktor pendukung selain guru itu yang bekerja dalam diri siswa.

Dalam suatu pembahasan lain yang dijelaskan oleh Mulyasa (2015:37) menyatakan bahwa peran guru yang begitu banyak dan beragam, yang salah satunya adalah peran guru sebagai pendorong kreativitas. Guru sebagai pendorong kreativitas, hal tersebut juga disebutkan oleh para ahli sebagai salah satu peran guru yang penting. Kreatif berarti memiliki daya cipta atau kemampuan untuk mencipta.

Guru senantiasa berusaha untuk menemukan cara yang lebih baik melayani peserta didik. Sehingga peserta didik akan mendapatkan hasil sesuai dengan yang diinginkan.

Melihat hal demikian, telah jelas bahwa peran guru tidak hanya sekedar mengajar tetapi lebih dari itu. Guru berperan sebagai pendidik, pengajar, pembimbing, motivator, evaluator, pendorong kreativitas, serta peran lainnya. Guru harus mampu melakukan semua peran yang ada agar mampu menjadi guru yang kompeten dan profesional. Guru di tempat peneliti melakukan penelitian, telah melaksanakan perannya sebagai guru dengan cukup baik. Peran guru sebagai pendorong kreativitas juga telah dilaksanakan meskipun belum secara maksimal.

4. PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa 1. Dalam pembelajaran matematika siswa masih memerlukan bimbingan dan dorongan dari guru. Beberapa siswa terlihat dapat menerima materi dan penjelasan yang diberikan oleh guru dengan cepat. Dan sebagian lain perlu waktu yang lebih dalam menerima materi dan penjelasan yang diberikan oleh guru. 2. Guru telah berusaha melakukan perannya sebagai pendorong kreativitas dengan mengoptimalkan kemampuan berpikir siswa terutama dalam kemampuan berpikir kreatif. 3. Upaya yang dilakukan guru dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa adalah guru memberikan beberapa latihan-latihan soal pemecahan masalah yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aizikovitsh & Diana, C. (2015). Developing Critical Thinking Skills from Dispositions to Abilities: Mathematics Education from Early Childhood to High School. *Journal of Scientific Research Publishing Creative Education*. Diakses tanggal 11 Maret 2019.
(http://file.scirp.org/pdf/CE_2015032414583126.pdf)
- Ayllon & María, F. (2016). Mathematical Thinking and Creativity through Mathematical Problem Posing and Solving. *Journal of Educational Psychology*, 4 (1) : 195-218. Diakses tanggal 11 Maret 2019.
(<https://eric.ed.gov/?id=EJ1126306>)

- Daker, R. A., Cortes, I. M.L., and Adam, E. G. (2019). Creativity Anxiety: Evidence for Anxiety That Is Specific to Creative Thinking, From STEM to the Arts. *Journal of Experimental Psychology: General*. Diakses tanggal 07 Juli 2019. (https://www.researchgate.net/profile/Rich_Daker/publication/333912915_Creativity_anxiety_Evidence_for_anxiety_that_is_specific_to_creative_thinking_from_STEM_to_the_arts/links/5d162bb8458515c11cff8f91/Creativity-anxiety-Evidence-for-anxiety-that-is-specific-to-creative-thinking-from-STEM-to-the-arts.pdf)
- Filsaime, D. K. (2008) . *Mengungkap Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Hidayati, Y.F., Cholis, S.,Subanji, Abd, Q. (2019). Combinatorial Thinking to Solve the Problems of Combinatorics in Selection Type. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 18 (2), 65-75. Diakses tanggal 29 Juli 2019. <https://www.ijlter.org/index.php/ijlter/article/download/1352/pdf>
- Hu, Y.W., & Chich, J.S. (2016). Effects of Virtual Reality Integrated Creative Thinking Instruction on Students' Creative Thinking Abilities. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education* 12(3), 477-486. Diakses tanggal 11 Maret 2019. ([https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43310368/Eurasia_6.pdf?WSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1552316970&Signature=7FKWXxTATjID8UeFo2Gh4AY13Eo%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEffects of Virtual Reality Integrated Cr.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/43310368/Eurasia_6.pdf?WSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1552316970&Signature=7FKWXxTATjID8UeFo2Gh4AY13Eo%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEffects%20of%20Virtual%20Reality%20Integrated%20Cr.pdf))
- Lince, R. (2016). Creative Thinking Ability to Increase Student Mathematical of Junior High School by Applying Models Numbered Heads Together. *Journal of Education and Practice* 7 (6). Diakses tanggal 11 Maret 2019. (<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1092494.pdf>)
- Mudri, M.W. (2010). Kompetensi Dan Peranan Guru Dalam Pembelajaran. *Jurnal Falasifa* 1(1). Diakses tanggal 10 Maret 2019. (<https://jurnalfalasifa.files.wordpress.com/2012/11/m-walid-mudri-kompetensi-dan-peranan-guru-dalam-pembelajaran.pdf>)
- Mulyasa,E. (2015). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Munandar,U. (2011). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta:Rineka Cipta.

- Kurniawati, N. (2018). Mengakses Dan Memonitor Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas V Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Prisma VII* (1). Diakses tanggal 10 Maret 2019. (<https://jurnal.unsur.ac.id/prisma/article/viewFile/362/276>)
- Rudyanto, H.E. (2014). Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Premiere Educandum*, 4 (1) : 41-48. Diakses tanggal 10 Maret 2019. (<https://www.google.com/url?q=http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE/article/download/305/277&sa=U&ved=0ahUKEwibt8TxyfXgAhVZ6nMBHWQ0ChkQFggSMAc&client=internal-uds-cse&cx=001431978847466539083:xsldadcvvvo&usg=AOvVaw17m9pklXB C7kaVNVkumGZx>)
- Siswono, T. (2009). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Wulandari, F.A. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Kelas 5 Menggunakan Model Mind Mapping. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3 (1) : 10-16. Diakses tanggal 10 Maret 2019. (<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/viewFile/17174/103>)
- Yuliani, I., Mohammad, K., & Ratri, R. (2018). Penerapan Model Creative Problem Solving Berbantuan Media Bongkar Pasang Untuk Peningkatan Berpikir Kreatif Matematika. *Jurnal NARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 1 (1) April 2018. Diakses tanggal 10 Maret 2019. (<https://jurnal.umk.ac.id/index.php/anargya/article/view/29/29-36>)