

## Pengaruh Penerapan Metode Pengajuan Masalah dan Metode Pemecahan Masalah terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa

Nurul Haeriyah Ridwan

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia, Bandung

**Abstract.** *His study aims to determine the effect of the filing method and meode problem solving to students' ability to think creatively. Issues that are the focus of this research is due to the low level of students' ability to think creatively. Both models of learning are equally focused on solving the problem, the difference between the two is, in Problem Solving learning model, the issue raised came from teachers, while on Problem Posing learning model, the issue raised came from the students themselves. This research is a quasi-experimental research design nonequivalent control group design. The study population was all students of class XII IIS SMA Negeri 1 Lembang and a sample of 113 people. Data analysis using SPSS version 21 with statistical hypothesis testing through parametric. The average difference test (paired sample test). Results of the study found There are significant differences increase creative thinking ability of students' use of the methods of problem posing with problem solving.*

**Keywords:** *creative thinking; method of filing a problem; troubleshooting methods.*

**Abstract.** *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pengajuan masalah dan meode pemecahan masalah terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah karena rendahnya tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa. Kedua model pembelajaran ini sama-sama menitikberatkan pada pemecahan masalah, perbedaan di antara keduanya adalah, pada model pembelajaran Problem Solving, masalah yang diajukan berasal dari guru, sedangkan pada model pembelajaran Problem Posing, masalah yang diajukan berasal dari siswa sendiri. Jenis penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan desain penelitian nonequivalent control group design. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IIS SMA Negeri 1 Lembang dan sampel sebanyak 113 Orang. Analisis data menggunakan SPSS versi 21 dengan pengujian hipotesis melalui statistic parametric. Uji perbedaan rata-rata (paired sample test). Hasil penelitian yang ditemukan Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pengajuan masalah dengan pemecahan masalah.*

**Keywords:** *berpikir kreatif; metode pengajuan masalah; metode pemecahan masalah.*

**How to cite this article.** Nurul Haeriyah Ridwan, Agus Rahayu, Edi Suryadi. (2018). Pengaruh Penerapan Metode Pengajuan Masalah dan Metode Pemecahan Masalah terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa. Indonesia Journal of Economics Education (IJEE). Program Studi Pendidikan Ekonomi. Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia, 1(1), 103–112. Retrieved from <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJEE/article/view/7705>

**History of article.** Received: Desember 2017, Revision: Januari 2018, Published: Februari 2018

Online ISSN: 2615-5060. Print ISSN: 2615-5001. DOI: 10.17509/jurnal ijee

### PENDAHULUAN

Dalam rangka menyongsong generasi emas Indonesia tahun 2015. Indonesia mengalami arus perkembangan teknologi yang semakin tidak terbendung. Perkembangan tersebut tidak terlepas dari berkembangnya ilmu ekonomi. telah dipaparkan bahwa salah satu tujuan mata pelajaran ekonomi adalah untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, dan kemampuan bekerjasama. Berdasarkan tujuan tersebut terlihat bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu point

penting dalam pelaksanaan pembelajaran ekonomi di sekolah.

Fenomena di lapangan selama ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran masih banyak permasalahan. Dari hasil wawancara dengan pendidik, dalam proses belajar ekonomi di kelas XI SMAN I Lembang terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif ekonomi peserta didik. Berdasarkan hasil pra peneltian, peneliti mendapatkan hasil tes siswa dari guru bidang studi ekonomi, ternyata hasil tersebut menunjukkan nilai yang kurang memuaskan. Proses

pembelajaran yang kurang variatif membuat peserta didik bosan dalam mengikuti pembelajaran, ini berdampak pada kurangnya kemampuan kreatif siswa dalam mengikuti pembelajaran, ini berdampak pada kurangnya motivasi dalam mengikuti pembelajaran ekonomi yang mengakibatkan peserta didik menjadi malas sehingga berpengaruh pada kemampuan berpikir peserta didik terhadap pembelajaran dari bahan ajar yang harus dikuasai. Kemampuan pemecahan masalah erat kaitannya dengan berpikir kreatif. Kiesswetter (dalam Hafitria, 2015, hlm. 3) mengemukakan bahwa dalam pengalamannya, berpikir fleksibel yang merupakan suatu komponen dalam berpikir kreatif adalah salah satu kemampuan yang paling penting, bahkan mungkin yang utama, yang harus dimiliki oleh seorang problem-solver yang baik. Disamping penggunaan metode pembelajaran problem posing sebagai suatu metode pengajuan masalah yang berkaitan dengan kemampuan guru memotivasi siswa melalui perumusan situasi yang menantang sehingga siswa dapat mengajukan pertanyaan ekonomi yang dapat diselesaikan dan berakibat kepada peningkatan kemampuan memecahkan masalah. Penelitian ini menggunakan metode problem solving sebagai metode yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Kurikulum tahun 2013 merupakan bentuk campur tangan (intervensi) Pemerintah Indonesia dalam peningkatan mutu SDM melalui berbagai program atau kegiatan sekolah yang diberlakukan sejak tahun 2013. Model pembelajaran Problem Solving dan Problem Posing adalah dua diantara banyak model pembelajaran yang melibatkan aktifitas siswa dan juga kreativitas mereka dalam proses pembelajarannya. Model pembelajaran Problem Solving mempunyai pengertian sebagai proses pembelajaran yang menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah, yang bisa dibuat-buat sendiri oleh pendidik ataupun fakta nyata yang ada di lingkungan kemudian dipecahkan dalam pembelajaran di kelas, dengan berbagai cara dan teknik. Kedua model pembelajaran ini sama-sama menitikberatkan pada pemecahan masalah, siswa diajak untuk

aktif sehingga informasi tidak hanya dari guru, tetapi siswa juga dituntut untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan baru mereka dengan informasi atau pengetahuan mereka sebelumnya

Dari beberapa hal diatas maka peneliti terdorong untuk menciptakan pembelajaran yang mampu mengembangkan model-model pembelajaran pemecahan masalah. Untuk itu, maka peneliti menggunakan model pembelajaran problem posing dan problem solving, karena kedua model pembelajaran tersebut adalah pengajuan masalah dan pemecahan masalah. Dari kedua model pembelajaran tersebut, peneliti ingin membuktikan model pembelajaran manakah yang lebih baik diterapkan di kelas XII SMA Negeri 1 tahun ajaran 2015/2016. Berdasarkan uraian tersebut penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Metode Pengajuan Masalah dan Metode Pemecahan Masalah Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa (Studi Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 1 Lembang)”.

## METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen atau “eksperimen semu yang terdiri dari dua kelompok penelitian yaitu kelas eksperimen melakukan pembelajaran dengan metode pembelajaran *Problem Posing* dan *Problem Solving* dan kelas kontrol dengan Jenis desain dalam penelitian ini berbentuk desain Nonequivalent (*pretest and Posttest*) *Control group design*. Analisis data menggunakan SPSS versi 21 dengan pengujian hipotesis melalui *statistic parametric*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Lembang kelas XI semester genap pada tahun ajaran 2015-2016, dengan menggunakan 3 kelas yang terdiri dari 2 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol. Untuk kelas eksperimen, kelas yang pertama diberikan metode

pembelajaran pengajuan masalah (*Problem Posing*) dan kelas kedua diberikan metode pembelajaran pemecahan masalah (*Problem Solving*). Sedangkan untuk kelas kontrol mendapatkan metode pembelajaran konvensional dari hasil penelitian yang telah

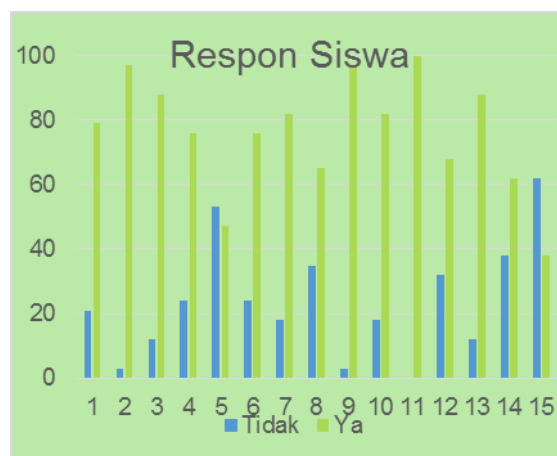
dilakukan, masing-masing siswa dalam kelompok eksperimen diminta untuk memberikan tanggapan terhadap metode pembelajaran yang telah dilakukan. Berikut disajikan tanggapan siswa terhadap metode pembelajaran yang telah dilakukan.



Gambar 1  
Respon Siswa Terhadap Metode Pembelajaran Pengajuan Masalah (*Problem Posing*)

Pada Gambar 1 respon siswa terhadap metode pembelajaran pengajuan masalah (*Problem Posing*) secara keseluruhan memberikan tanggapan yang positif. Hal tersebut

dibuktikan dengan banyaknya siswa yang memberikan jawaban “Ya” terhadap pertanyaan yang diajukan guru.



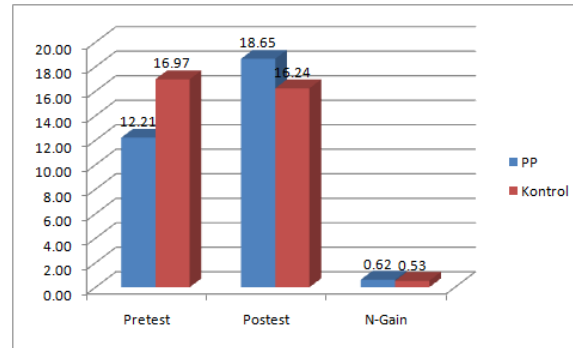
Gambar 2  
Respon Siswa Terhadap Metode Pembelajaran Pemecahan Masalah (*Problem solving*)

Pada Gambar 2, secara keseluruhan respon siswa yang diberikan terhadap metode ini positif. Dibuktikan dengan banyaknya siswa yang memberikan tanggapan dengan menjawab “ya”. Pada setiap item pertanyaan. Tabel 1 dan Gambar 3 memperlihatkan hasil pretest dan posttest kemampuan berfikir

kreatif siswa yang menggunakan metode pengajuan masalah (*Problem Posing*). Dari Tabel tersebut terlihat rata-rata pretest sebesar 12,21, dan setelah diberikan perlakuan mengalami peningkatan sebesar 0,62 yang terkategori sedang menjadi 18,65.

Tabel 1  
 Hasil Pretest dan Postest Pada Kelas Eksperimen Yang Menggunakan Metode Pengajaran Masalah (*Problem Posing*) dan Kelas Kontrol

Jumlah Siswa	Rata-Rata Nilai		
	Pretest	Postest	N-Gain
39	12.21	18.65	0.62
40	16.97	16.24	0.53



Gambar 3

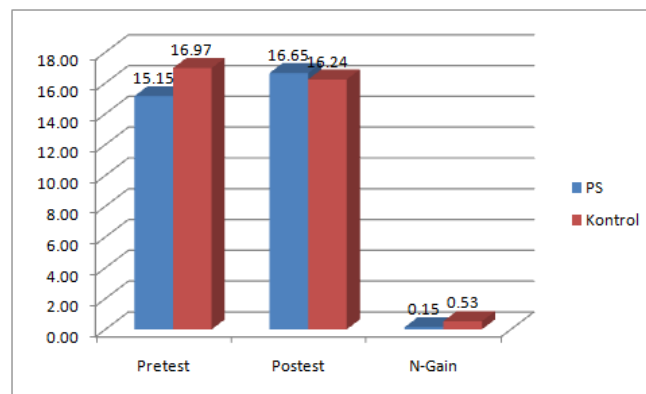
Hasil Pretest dan Postest Pada Kelas Eksperimen Yang Menggunakan Metode Pengajaran Masalah (*Problem Posing*) dan Kelas Kontrol

Tabel 1 dan Gambar 4 memperlihatkan hasil pretest dan posttest kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pemecahan masalah (*problem solving*). Dari

tabel tersebut terlihat rata-rata pretest sebesar 15,15, dan setelah diberikan perlakuan mengalami peningkatan sebesar 0,15 yang terkategori rendah menjadi 16,65.

Tabel 2  
 Hasil Pretest dan Postest Pada Kelas Eksperimen Yang Menggunakan Metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) dan Kelas Kontrol

Jumlah Siswa	Rata-Rata Nilai		
	Pretest	Postest	N-Gain
34	15.15	16.65	0.15
40	16.97	16.24	0.53



Gambar 4

Hasil Pretest dan Postest Pada Kelas Eksperimen Yang Menggunakan Metode Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) dan Kelas Kontrol

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak. Dalam penelitian ini

terdapat lima pengujian hipotesis yang akan diajukan yaitu:

**1. Pengujian Hipotesis Pertama**

Hipotesis pertama dalam penelitian ini terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode

pengajuan masalah (*problem posing*) sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*). Hasil pengolahan data untuk pengujian tersebut dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3  
Hasil Uji Hipotesis Pertama

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-Rata	Korelasi	t-hitung	p-value
Pretest PP	39	12.44	0.09	-10.893	0.000
Postest PP	39	18.67			

Dari Tabel 3 di atas terlihat bahwa nilai rata-rata kemampuan berfikir kreatif siswa pada kelompok pengajuan masalah (*problem posing*) sebelum diberikan *treatment* sebesar 12.44. Lebih rendah jika dibandingkan dengan kemampuan berfikir kreatif setelah diberikan *treatment* sebesar 18,67. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran pengajuan masalah (*problem posing*) dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Dari hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai t-hitung sebesar -10,893 dengan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya

terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pembelajaran pengajuan masalah (*problem posing*) sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*).

**2. Pengujian Hipotesis Kedua**

Hipotesis kedua dalam penelitian ini terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pemecahan masalah (*problem solving*) sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*). Hasil pengolahan data untuk pengujian tersebut dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4  
Hasil Uji Hipotesis Kedua

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-Rata	Korelasi	t-hitung	p-value
Pretest PS	34	15.15	0.12	-3.339	0.002
Postest PS	34	16.65			

Dari Tabel 2 dan Gambar 4 di atas terlihat bahwa nilai rata-rata kemampuan berfikir kreatif siswa pada kelompok pemecahan masalah (*problem solving*) sebelum diberikan *treatment* sebesar 15,15. Lebih rendah jika dibandingkan dengan kemampuan berfikir kreatif setelah diberikan *treatment* sebesar 16,65. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran pemecahan masalah (*problem*

*solving*) dapat meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Dari hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai t-hitung sebesar -3,399 dengan nilai signifikansi sebesar  $0,002 < 0,05$ . Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pembelajaran

pemecahan masalah (*problem solving*) sebelum dan sesudah perlakuan (*treatment*).

### 3. Pengujian Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa

yang menggunakan metode pengajaran masalah (*problem posing*) dan metode pembelajaran ceramah sesudah perlakuan (*treatment*). Hasil pengolahan data untuk pengujian tersebut dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 5  
Hasil Uji Hipotesis Ketiga

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-Rata	t-hitung	p-value
N-Gain Kontrol	40	-0.53	-9.767	0.000
N-Gain PP	39	6.23		

Dari Tabel 1 dan Gambar 3 di atas terlihat bahwa nilai rata-rata peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa pada kelompok pengajaran masalah (*problem posing*) setelah diberikan *treatment* sebesar 6,23. Lebih tinggi jika dibandingkan dengan peningkatan kemampuan berfikir kreatif metode ceramah setelah diberikan *treatment* menggunakan metode ceramah sebesar -0,53. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran pengajaran masalah (*problem posing*) lebih tinggi dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa dibandingkan dengan metode ceramah. Dari hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai t-hitung sebesar -9,767 dengan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sesuai dengan criteria pengujian

hipotesis bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pembelajaran pengajaran masalah (*problem posing*) dengan peningkatan metode pembelajaran ceramah sesudah perlakuan (*treatment*).

### 4. Pengujian Hipotesis Keempat

Hipotesis keempat dalam penelitian ini terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pemecahan masalah (*problem solving*) dan metode pembelajaran ceramah sesudah perlakuan (*treatment*). Hasil pengolahan data untuk pengujian tersebut dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 6  
Hasil Uji Hipotesis Keempat

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-Rata	t-hitung	p-value
N-Gain Kontrol	40	-0.53	-8.175	0.000
N-Gain PS	34	4.44		

Dari Tabel 2 dan Gambar 4 di atas terlihat bahwa nilai rata-rata peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa pada kelompok pemecahan masalah (*problem solving*) setelah diberikan *treatment* sebesar 4,44. Lebih tinggi jika dibandingkan dengan peningkatan kemampuan berfikir kreatif metode ceramah setelah diberikan *treatment* menggunakan metode ceramah sebesar -0,53. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran pemecahan masalah (*problem solving*) lebih tinggi dalam meningkatkan kemampuan

berfikir kreatif siswa dibandingkan dengan metode ceramah. Dari hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai t-hitung sebesar -8,175 dengan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sesuai dengan criteria pengujian hipotesis bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan masalah (*problem solving*) dengan peningkatan metode pembelajaran ceramah sesudah perlakuan (*treatment*).

### 5. Pengujian Hipotesis Kelima

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa

yang menggunakan metode pengajuan masalah (*problem solving*) dan metode pembelajaran pemecahan masalah (*problem solving*) sesudah perlakuan (*treatment*). Hasil pengolahan data untuk pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7  
Hasil Uji Hipotesis Kelima

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-Rata	t-hitung	p-value
N-Gain PP	39	6.23	2.367	0.021
N-Gain PS	34	4.44		

Dari Tabel 1 dan Gambar 3 di atas terlihat bahwa nilai rata-rata peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa pada kelompok pengajuan masalah (*problem posing*) setelah diberikan *treatment* sebesar 6,23. Lebih tinggi jika dibandingkan dengan peningkatan kemampuan berfikir kreatif pemecahan masalah (*problem solving*) setelah diberikan *treatment* sebesar 4,44. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran pengajuan masalah (*problem posing*) lebih tinggi dalam meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa dibandingkan dengan metode pemecahan masalah (*problem solving*). Dari hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai t-hitung sebesar 2,367 dengan nilai signifikansi sebesar  $0,021 < 0,05$ . Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pembelajaran pengajuan masalah (*problem posing*) dengan peningkatan metode pembelajaran pemecahan masalah (*problem solving*) sesudah perlakuan (*treatment*). Terkait dengan proses pembelajaran tidak terlepas dari penggunaan metode-metode pembelajaran. salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah metode pembelajaran pengajuan masalah (*problem posing*) dan metode pembelajaran pemecahan masalah (*problem solving*). Berdasarkan penelitian kedua metode tersebut terbukti dapat meningkatkan kemampuan kreatif siswa. Sebagai mana diungkapkan oleh Momon

Sudarman (2013, Hlm. 48) bahwa mode pembelajaran berbasis pemecahan masalah (*problem solving, based learning*) merupakan sebagian diantara upaya pengkondisian kepada siswa untuk bias berpikir kreatif dan kritis.

Metode pembelajaran pengajuan masalah (*problem posing*) dan metode pembelajaran pemecahan masalah (*problem solving*) dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam mata pembelajaran ekonomi. Skenario pembelajaran dalam metode-metode pembelajaran ini harus diterapkan secara sistematis karena menuntut siswa untuk berfikir secara sistematis dalam alternatif-alternatif pemecahan masalah.

### SIMPULAN

Secara Umum, dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran pengajuan masalah (*Problem Posing*) dan metode pembelajaran pemecahan masalah (*Problem solving*) merupakan metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Secara khusus, berdasarkan rumus masalah dan hipotesis penelitian yang diajukan serta hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang dikemukakan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pengajuan masalah.

2. Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pemecahan masalah.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pengajaran masalah dengan metode ceramah.
4. Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pemecahan masalah (dengan metode).
5. Terdapat perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan berfikir kreatif siswa yang menggunakan metode pengajaran masalah dengan metode pemecahan.

### Saran

Aktivitas kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru di kelas, merupakan faktor strategis dalam menentukan tinggi rendahnya kualitas pendidikan yang dihasilkan. Sementara itu, kualitas proses belajar mengajar berkaitan erat dengan kemampuan mengajar guru, terutama kemampuan guru dalam hal menentukan dan menggunakan metode yang baik dalam menjalankan proses pembelajaran.

### DAFTAR PUSTAKA

- Filsaime, Dennis K, (2008). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Suryono dan Hariyanto, (2014). *Belajar dan Pengajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suryosubroto. B, (2013). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Bandung: Rineka Cipta.
- Huda, Miftahul, (2014). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

### Sumber Jurnal Penelitian:

- Adji, Wahyu, (2007). *Ekonomi Untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga

- Ahmadi, Abu Joko Prasetya. (1997). *SBM Strategi Belajar Mengajar Untuk Fakultas Tarbiyah KOMPONEN MKDK*. Bandung: Pustaka Setia
- Amir, Taufiq. (2010). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pembelajaran di Era pengetahuan*. Jakarta: Kencana.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan dan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiman Agung. (2015). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Berpikir Kreatif Matematis dan Habits of Mind Siswa SMA Melalui Pendekatan Creative Problem Solving*
- Daswa. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Sinektik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Komunikasi Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Liberty.
- Fisher, Ribert and Mary Williams. (2004). *Unlocking Creativity*. British Library Cataloguing in Publication Data.
- Gulo, W. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Hafitna Sitti. (2015) *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berfikir Kreatif Matematika Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Creative Problem Solving*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Haryanto, Dwi. (2013). *Penerapan Model Search, Create, and Share dengan Pendekatan Problem Posing untuk Meningkatkan kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis Siswa SMP*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.



- Helmut R lang, and David N. Evans. (2006). Models, Strategies, and Methods For Effective Teaching. Pearson Education.
- Jack R. Frankel dan Norman E. Wallen (1993). How To Design And Evaluate Research in Education Second Edition. The Mc.Graw Hills Companies.
- Jeffrey, at all. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships. The Open University's repository of research publications and other research outputs.
- Kimberlin, Carole. L dan Winterstein Almut. G. (2008). Validity and reliability of measurement instruments. Reserch Fundamenta. Universitas of Florida. used in research
- Kusnendi. (2013). Skala Pengukuran dan Teknik Analisis Data Dalam Penelitian Non Eksperimen dan Eksperimen. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl. (2010) Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, pengajaran, dan Asesmen, Yogyakarta: Pustaka Pelajaran.
- Majid, Abdul. (2013). Strategi Pembelajaran. Bandung: Rosdakarya.
- Mulyasa, Abdul. (2013). Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013: Bandung: Rosda Karya.
- Paul Eggen dan Don Kauchak. (2012). Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir Edisi Keenam. Jakarta: PT. Indeks Permata Puri Media.
- Richard I. Arends. (2007). Learning To Teach Belajar Untuk Mengajar. Edisi Ketujuh. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Riduwan. (2012). Pengantar Statistika. Bandung: Alfabeta.
- Rusman. (2010). Model-Model Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- S, Alam. (2006). Ekonomi Untuk SMA dan MA Kelas X. Jakarta: ESIS
- Safari. (2008). Analisis Butir Soal. Jakarta: Asosiasi Pengawas Sekolah Indonesia, Departemen Pendidikan Nasional.
- Sanjaya, Wina. (2011). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Silver, Edward a. (2008). On Mathematical Problem Posing Publishing Association, Vancouver. British Columbia, Canada.
- Siregar. Eveline dan Hartini Nara. (2010). Teori Belajar dan Pembelajaran. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Siswono, Tatag Yuli (2005). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajuan Masalah. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Solihat, Ai Nur. (2014). Studi Komperatif penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dan Metode Pembelajaran Pemecahan Masalah (problem Solving) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sri Hastuti Noer. (2011). Kemampuan Berpikir Kreatif Matimatis dan Pembelajaran Matematika. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Sudarman, Momon. (2013). Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kreatif. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugianto. (2012). Mengolah Data Bisnis Dengan SPSS 20. Jakarta: Elex Media Komputiindo.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suyono, dan Hariyanto. (2011). Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar, Bandung: Rosdakarya.

Torrance, E. Paul. (1995). *Why Fly A Philosophy of Creativity*. Ablex Publishing Corporation.

Yamin, Martinis. (2012). *Desain Baru Pembelajaran Konstruktivistik*: Jakarta: Referensi.

**Sumber Internet:**

Hamzah & Kimberly G. Griffith. *Fostering Problem Solving & Creative Thinking in the Classroom: Cultivating a Creative Mind*. Tersedia [online]: <http://www.nationalforum.com/>

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (November 2012). *Pengembangan Kurikulum 2013*. Tersedia [Online]: <http://www.kemdikbud.go.id>

KOMPAS ONLINE. Tersedia [Online]: <http://www.kompas.com>

Kyung Hee Kim. *The Creativity Crisis: The Decrease in Creative Thinking Scores on the Torrance Tests of Creative Thinking*. Tersedia [online]: [http://kim.wmwikis.net/file/view/kim\\_2011\\_Creativity\\_crisis.pdf](http://kim.wmwikis.net/file/view/kim_2011_Creativity_crisis.pdf)

Matt Baker, Rick Rudd, Carol Pomeroy, *Relationships Between Critical and Creative Thinking*. Tersedia [Online]: <http://www.bookza.org>

Noer. Sri. Hastuti. *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Open-Ended*. Tersedia [Online]: <http://www.ejournal.unsri.ac.id>

Siswono, Tatang Yuli Eko. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajaran Masalah*. Tersedia [Online]: [http://tatagyes.files.wordpress.com/2009/11/paper05\\_problemposing.pdf](http://tatagyes.files.wordpress.com/2009/11/paper05_problemposing.pdf).