

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 KOPANG

Nely Husnawati<sup>1</sup>, Sanapiah<sup>2</sup>, & Zainal Abidin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pemerhati Pendidikan Matematika

<sup>2&3</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, FPMIPA IKIP Mataram

*E-mail:-*

**ABSTRAK:** Tingkat pemecahan masalah siswa masih rendah menyebabkan siswa cenderung pasif dan bergantung pada guru sehingga siswa hanya menerima saja tanpa memiliki kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan dan kemampuan berpikirnya. Model pembelajaran yang dianggap mampu melatih kreatifitas dan kemampuan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran Creative Problem Solving. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kritis matematika siswa melalui model pembelajaran Creative Problem Solving pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 kopang. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan jenis "Pretest-Postest Group Design". Populasi penelitian adalah kelas VII SMP Negeri 2 Kopang yang terdiri dari lima kelas, sampel ditentukan dengan Clauster Random Sampling dan terpilih kelas VII E sebagai kelas eksperimen (dibelajarkan dengan model Creative Problem Solving) dan kelas VII A sebagai kelas kontrol (dibelajarkan dengan metode konvensional). Instrumen yang digunakan adalah lembaran tes kemampuan awal (pretest) dan tes kemampuan akhir (postest). Analisis data menggunakan uji statistik Nonparametris Mann-Whitney U karena data kedua kelompok tidak berdistribusi normal, kemudian analisis data menggunakan program SPSS 16 for Windows dengan taraf signifikansi 5%. Hasil analisis data menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan model Creative Problem Solving dengan rata-rata (56,20) sedangkan kemampuan berpikir kritis yang dibelajarkan dengan metode konvensional (ceramah) dengan rata-rata (52,37). Hasil uji statistik Nonparametris Mann-Whitney U menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan model Creative Problem Solving dengan siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional (ceramah) dengan  $\text{sig} = 0,042$  dan  $\alpha = 0,05$  ( $\text{sig} < \alpha$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan model Creative Problem Solving lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis yang dibelajarkan dengan metode konvensional (ceramah).

**Kata Kunci :** Creative Problem Solving, Kemampuan Berpikir kritis.

**ABSTRACT:** This study aims to identify the effect of Creative Problem Solving Learning Model toward Mathematics Critical Thinking Skills at the Seventh Grade Students of SMP Negeri 2 Kopang. This study uses a quasi-experimental method with the "pretest-posttest group design". The study population was the VII<sup>th</sup> class students of SMP Negeri Kopang which consists of five classes, the sample was determined by random sampling and the VII<sup>th</sup> E class was as an experimental class (taught by conventional methods). The instrument used was the prior knowledge test sheet (pretest) and post-test. Analysis of data used was Mann-Whitney U nonparametric statistical test because the second data group is not normally distributed, then the data analysis used was SPSS 16 for Windows with significance level of 5%. The result showed that the ability of critical thinking of students group who learned by using the Creative Problem Solving Learning Model was with an average of 56.20 while the critical thinking ability of students who learned with conventional methods (lectures) was with an average 52.37. the results of Mann Whitney U nonparametric statistical test has pointed out that there are significant differences between students that learned with the model of Creative Problem Solving with students that learned with conventional methods (lectures) with  $\text{sig} = 0.042$  and  $\alpha = 0.05$  ( $\text{sig} > \alpha$ ). It can be concluded that students critical thinking skills that learned with Creative Problem Solving models was better than students who learned with conventional methods (lectures).

**Keywords:** Creative Problem Solving, Critical Thinking Ability.

**PENDAHULUAN**

Matematika merupakan suatu hal yang sulit diterima oleh umat manusia di alam semesta ini sehingga menimbulkan banyak masalah (problem) dalam mempelajarinya. Banyak orang mengatakan belajar matematika itu sulit dan hanya orang yang mempunyai intelegensi tertentu yang dapat memahaminya. Belajar matematika merupakan suatu hal yang sangat menghibur bagi siswa siswi di negeri bumi pertiwi ini, namun dalam perkembangannya siswa siswi masih merasa belajar matematika itu merisaukan pikiran mereka. Belajar matematika merupakan hal yang sangat unik dan sering dibicarakan dalam kehidupan sehari-hari, kenyataan dimasyarakat umumnya merasa matematika adalah ilmu eksak yang sulit untuk dipahami, namun pada dasarnya matematika tidak sulit karena selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari, kesulitan ini muncul diakibatkan karena individu tersebut tidak melihat dan menolehnya secara serius atau mendalam terhadap beberapa karakter yang mengungkapkan kesulitan belajar matematika (Syahrir, 2010).

Pendidikan diharapkan memberikan pengetahuan yang memungkinkan orang dapat mengatasi masalah-masalah kehidupan sehari-hari. Namun dalam kondisi kehidupan yang berubah dengan sangat cepat seperti sekarang ini, kerap kali pengetahuan yang kita miliki tidak dapat diterapkan untuk mengatasi masalah-masalah yang muncul. Oleh karena itu diperlukan keterampilan berpikir kritis dan kreatif serta keterampilan masalah dan mengambil keputusan. Untuk itu, perlu adanya kepekaan terhadap masalah yang muncul dalam pendidikan dan kejelian untuk mengidentifikasi masalah serta merumuskannya secara tepat. Pernyataan ini selaras dengan pendapat Darmiyati (2010)

bahwa Memecahkan masalah memerlukan penggunaan keterampilan berpikir secara terpadu dan dasar pengetahuan yang relevan. Orang yang mahir berpikir kritis dan kreatif dapat menghasilkan solusi masalah secara tepat dari informasi yang terbatas. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif merupakan orientasi pendidikan yang cocok dalam situasi kehidupan yang mengalami perubahan yang sangat cepat.

Berpikir kritis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir secara jelas dan rasional, dimana dengan berpikir kritis siswa dapat memahami permasalahan dengan lebih baik dan dapat menemukan jawaban yang terbaik terhadap permasalahan yang dihadapi (Sihotang, 2010). Sejalan dengan pendapat diatas, Billy Tunas (dalam Budiana, 2010) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan dasar dari kemauan diri sendiri, disiplin diri, memantau sendiri, dan memperbaiki pikiran sendiri untuk dapat berkomunikasi dan memecahkan persoalan secara lebih efektif.

Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis, dan melakukan penelitian ilmiah. Berpikir kritis adalah aktivitas mental sistematis yang dilakukan oleh orang-orang yang toleran dengan pikiran terbuka untuk memperluas pemahaman mereka. Pemikir kritis meneliti dengan cermat proses berpikir mereka dan proses berpikir orang lain untuk mendapatkan pemahaman yang paling lengkap (Johnson, 2010).

Kemampuan berpikir kritis dapat diketahui dari beberapa aspek. Dari beberapa aspek tersebut dibagi dalam beberapa indikator berpikir kritis diantaranya sebagai berikut:

**Tabel 1.** Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Kemampuan Berpikir Kritis	Sub Indikator
1	Merumuskan masalah	Merumuskan permasalahan dan memberi arah untuk memperoleh jawaban
2	Memberikan argumen	Memberikan argumen disertai saran
3	Melakukan deduksi	Memberikan penjelasan dari hal yang umum ke khusus
4	Melakukan induksi	Membuat simpulan terkait masalah
5	Melakukan evaluasi	Melakukan evaluasi berdasarkan fakta
6	Memutuskan dan melaksanakan	Menentukan solusi alternatif dari masalah untuk dapat direncanakan dan dilaksanakan

Sumber : Modifikasi dari Ennis (dalam Agustina, 2012).

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah, hal ini dilihat dari hasil tes

yang diberikan pada saat observasi awal, dari hasil tes yang diberikan, hanya beberapa siswa yang bisa menjawab dengan benar tes tersebut.

Kemudian Metode yang diterapkan di SMP Negeri 2 Kopang mempunyai kelemahan-kelemahan yang menyebabkan kurang tercapainya tujuan pembelajaran matematika yang sesungguhnya. Kelemahan-kelemahan tersebut antara lain : (1) siswa hanya menghafal rumus dan kurang mampu menggunakan konsep yang terkandung dalam rumus tersebut, hal ini terjadi karena kurangnya kemampuan pemecahan masalah yang menyebabkan siswa kebingungan ketika dihadapkan dengan situasi yang berbeda, (2) Kurangnya keterampilan berfikir kritis siswa menyebabkan materi yang diajarkan oleh guru tidak bisa diserap dengan baik sehingga pembelajaran kurang efektif, (3) siswa cenderung lebih pasif dan bergantung pada guru, menyebabkan siswa hanya menerima saja, sehingga tidak memiliki kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan dan kemampuan berpikirnya.

Dalam proses belajar mengajar, model pembelajaran memegang peranan penting. Keberhasilan proses pembelajaran siswa sangat tergantung bagaimana guru menggunakan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran Creative Problem Solving adalah suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan memecahkan masalah, yang diikuti dengan penguatan keterampilan (Pepkin dalam Budiana, 2013). Ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya, tidak hanya dengan cara menghafal tanpa dipikir, keterampilan memecahkan masalah memperluas proses berpikir. Dengan Creative Problem Solving siswa dapat memilih dan mengembangkan ide dan pemikirannya, berbeda dengan hafalan yang sedikit menggunakan pemikiran. Karen (dalam Budiana, 2013 ) menyatakan "model Creative Problem Solving (CPS) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan kreativitas". Selanjutnya, Bakharuddin (dalam Shoimin, 2014) mengemukakan bahwa Creative Problem Solving merupakan variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah melalui teknik sistematis dalam mengorganisasikan gagasan kreatif untuk menyelesaikan permasalahan. Dengan Creative Problem Solving siswa dapat memilih dan mengembangkan ide dan pemikirannya.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model

pembelajaran Creative Problem Solving yaitu suatu model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan dalam pemecahan masalah serta melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir, alternatif pemecahan masalah dalam berbagai macam ragam. Shoimin (2014) menuliskan langkah-langkah Creative Problem Solving yaitu Klarifikasi masalah, Pengungkapan Pendapat, Evaluasi dan pemilihan, Implementasi.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini mengkaji lebih jauh "Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kopang".

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir kritis matematika siswa melalui model pembelajaran Creative Problem Solving pada kelas VII SMP Negeri 2 Kopang.

**METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (Quasi Eksperimen). Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen Desain penelitian yang dikembangkan adalah Pretest-posttest Control Group Design. Design penelitian disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 2.** Desain penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub>	Y	O <sub>2</sub>

(Sugiyono, 2012)

**Keterangan:**

O<sub>1</sub> : Pre-test kelas eksperimen dan kelas kontrol (pemberian tes sebelum perlakuan)

O<sub>2</sub> : Post-test yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol (pemberian tes setelah perlakuan)

X : Perlakuan pada kelas eksperimen (model pembelajaran Creative Problem Solving).

Y : Perlakuan yang diberikan pada kelas kontrol (metode konvensional/ceramah, tugas).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Kopang yang terdiri dari lima kelas dengan jumlah seluruh siswa 144 orang.

Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas VII A sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan dengan metode

konvensional (ceramah) dan kelas VII E sebagai kelas Eksperimen yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Creative Problem Solving. Teknik pengambilan sampel yang digunakan Cluster Random Sampling karena populasi terdiri dari kelompok kelas.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi keterlaksanaan RPP untuk mengetahui sejauhmana keterlaksanaan proses pembelajaran didalam kelas dan metode tes untuk mengetahui sejauhmana tingkat kemampuan berpikir kritis matematika siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada instrumen pendukung dan instrumen pengukuran, instrument pendukung berupa silabus, RPP dan lembar keterlaksanaan RPP. Sedangkan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir kritis matematika adalah tes kemampuan berpikir kritis yang berupa tes uraian. Tes uraian bertujuan agar siswa tidak hanya sekedar menjawab, melainkan harus menggunakan keterampilan berpikirnya untuk mengungkap alasan jawaban yang mereka buat.

Penskoran terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa dapat dilakukan dengan pemberian skor sesuai dengan aspek yang dinilai. Tujuan diberikan penskoran ini adalah untuk mengurangi subjektivitas. Kriteria penilaiannya didasarkan pada rubrik penilaian yang dirancang sendiri oleh peneliti dengan nilai maksimum setiap item soal adalah 4 dan nilai minimum adalah 0. Skor kemampuan berpikir kritis matematika siswa dihitung dengan menggunakan persamaan berikut.

$$(x) = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skormaksimal}} \times 100$$

**Keterangan:**

(x): Nilai siswa

Skor yang diperoleh berdasarkan persamaan di atas kemudian disajikan dalam tabel distribusi frekuensi sesuai dengan kualifikasi rentangan nilai untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis matematika siswa. Kualifikasi rentang nilai dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Kualifikasi Persentase Kemampuan Berpikir Kritis.

Skala Perolehan	Kategori
81,2 < x ≤ 100	Sangat kritis
62,50 < x ≤ 81,25	Kritis
43,75 < x ≤ 62,50	Cukup Kritis
25,00 < x ≤ 43,75	Kurang Kritis

Sebelum melaksanakan pengujian

guna mendapatkan simpulan maka data yang diperoleh terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitasnya. Uji normalitas dilakukan terhadap data pretest dan data postest kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Pengujian normalitas menggunakan uji *Chi Square* ( $X^2$ ) pada taraf signifikansi 5% dengan kaidah pengujian adalah jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ , maka data tidak berdistribusi normal dan jika  $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$  maka data berdistribusi normal. Uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan varians kedua kelompok, uji homogenitas kedua kelompok menggunakan uji Fisher (F) dengan kaidah pengujiannya adalah jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka data kedua kelompok tidak homogeny dan apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka data kedua kelompok homogen.

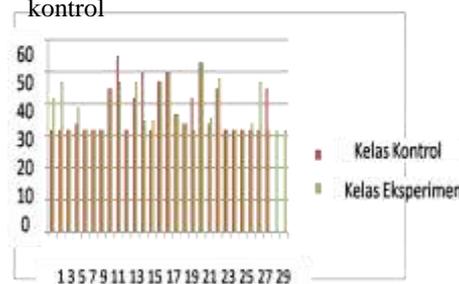
Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Creative Problem Solving terhadap kemampuan berpikir kritis matematika siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional (ceramah) maka data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji t tetapi dengan asumsi bahwa data tersebut harus berdistribusi normal dan homogen, apabila data tersebut tidak berdistribusi normal maka data dianalisis dengan menggunakan uji u. Dengan kriteria pengujian jika nilai sig < α ; maka Ho ditolak dan Ha diterima dan jika nilai sig . α; maka Ho diterima dan Ha ditolak.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil**

Hasil penelitian ini meliputi data kemampuan awal siswa yang diperoleh dari skor pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberi perlakuan. Kemampuan berpikir kritis matematika siswa diperoleh dari hasil postest kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberi perlakuan.

1. Data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol



**Gambar 1.** Nilai Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

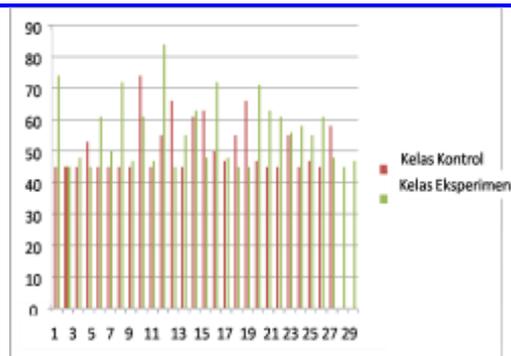
Berdasarkan grafik 1 di atas, nilai tertinggi pretest pada kelas eksperimen yaitu 53, nilai terendah 32. Kualifikasi kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada kategori sangat kritis sebanyak 0 orang siswa, kritis sebanyak 0 orang siswa, cukup kritis sebanyak 21 orang siswa dan kurang kritis sebanyak 9 orang siswa, dengan rata-rata nilai 38,47 dan standar deviasinya yaitu 6,47 sedangkan pada kelas kontrol nilai tertinggi yaitu 55, nilai terendah 32. Kualifikasi kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada kategori sangat kritis sebanyak 0 orang siswa, kritis sebanyak 0 orang siswa, cukup kritis sebanyak 18 orang siswa dan kurang kritis sebanyak 9 orang siswa, dengan rata-rata nilai 38,68 dan standar deviasinya yaitu 7,68. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan.

Hasil data pretest kemudian dilakukan uji normalitas dan homogenitas untuk melihat apakah data berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada uji normalitas data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh nilai  $\chi^2_{hitung} = 36,33526$  dan  $\chi^2_{tabel} = 11,070$  untuk kelas eksperimen, dan  $\chi^2_{hitung} = 43,4361696$  dan  $\chi^2_{tabel} = 11,070$  untuk kelas kontrol. Dengan demikian  $\chi^2_{hitung}$  pada kelas eksperimen dan kontrol lebih besar dari  $\chi^2_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas data untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh  $F_{hitung} = 1,20$   $F_{tabel} = 1,91$  pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok Homogen

2. Data analisis posttest.

Adapun data akhir setelah perlakuan diperoleh dari hasil Postest kelas eksperimen dan kontrol. Hasil analisis datanya tersaji dalam grafik berikut:



**Gambar 2.** Nilai Postest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan grafik 2 di atas, nilai tertinggi Postest kelas eksperimen yaitu 84, nilai terendah 45, Kualifikasi kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada kategori sangat kritis sebanyak 1 orang siswa, kritis sebanyak 6 orang siswa, cukup kritis sebanyak 22 orang siswa, dengan rata-rata nilai 56,20 dan standar deviasinya 9,91 sedangkan nilai tertinggi kelas kontrol yaitu 74, nilai terendah 45. Kualifikasi kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada kategori sangat kritis sebanyak 0 orang siswa, kritis sebanyak 4 orang siswa dan cukup kritis sebanyak 23 orang siswa, dengan rata-rata nilai 52,37 dan standar deviasinya 7,71. Maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai postest kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata nilai kelas kontrol.

Hasil data postest kemudian dilakukan uji normalitas dan homogenitas untuk melihat apakah data berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada uji normalitas data postest kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh nilai  $\chi^2_{hitung} = 31,68871$  dan  $\chi^2_{tabel} = 11,070$  untuk kelas eksperimen, dan  $\chi^2_{hitung} = 43,4361696$  dan  $\chi^2_{tabel} = 11,070$  untuk kelas kontrol. Dengan demikian  $\chi^2_{hitung}$  pada kelas eksperimen dan kontrol lebih besar dari  $\chi^2_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas data untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh  $F_{hitung} = 1,65$   $F_{tabel} = 1,91$  pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa varians

kedua kelompok Homogen

## B. Pembahasan

Dari analisis data awal diperoleh data yang tidak berdistribusi normal dan homogen sehingga untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* digunakan uji statistik nonparametris Mann-Whitney U karena kedua sampel tidak berdistribusi normal. Dari hasil pengujian menggunakan SPSS 16 for Windows didapat nilai sig = 0,724 dan nilai = 0,05 ini berarti bahwa nilai sig >  $\alpha$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua sampel berada pada keadaan awal yang sama atau kemampuan awal kedua sampel tidak ada perbedaan yang signifikan.

Kemudian kedua sampel diberikan perlakuan yang berbeda. Pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan pada kelompok kontrol diberi perlakuan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah). Berdasarkan hasil analisis data diperoleh data kedua sampel tidak berdistribusi normal dan homogen sehingga digunakan uji statistik nonparametris Mann-Whitney U. Dari hasil pengujian didapat nilai sig <  $\alpha$  menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematika siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan kemampuan berpikir kritis matematika siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional (ceramah). Hal ini ditunjukkan dengan hasil sig = 0,042 dan  $\alpha = 0.05$ , sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, ini berarti bahwa rata-rata kemampuan kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* lebih baik dari pada menerapkan metode konvensional (ceramah).

Perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran metode konvensional (ceramah) karena *Creative Problem*

*Solving* menerapkan suatu teknik pemecahan masalah yang lebih detail sesuai kreativitas dari masing-masing siswa yang memungkinkan siswa memiliki banyak ide dalam menyelesaikan masalah yang sama. Sehingga siswa lebih banyak memiliki keterampilan untuk menyelesaikan berbagai masalah matematika.

Penelitian yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* di SMP Negeri 2 Kopang memiliki pengaruh yang signifikan dibandingkan dengan metode konvensional (ceramah). Terlepas dari itu peneliti juga memiliki hambatan berdasarkan pengamatan dalam proses pembelajaran *Creative Problem Solving* diantaranya (a) Tujuan dari dibentuknya kelompok-kelompok kecil belum terlaksana dengan keseluruhan dimana siswa cenderung mendiskusikan hal-hal yang diluar materi pelajaran bila siswa tidak diawasi. (b) siswa masih menemukan hambatan dalam menemukan ide-ide permasalahan dalam pemecahan masalah yang dihadapi, hal ini disebabkan karena sumber belajar yang masih kurang sehingga siswa cukup kesulitan dalam menemukan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam memecahkan masalah. (c) seperti halnya kekurangan pada *Problem Solving* pada literatur, peneliti juga merasakan bahwa dalam pembelajaran pemecahan masalah *Creative Problem Solving* memang membutuhkan waktu yang cukup lama.

Sedangkan pada pembelajaran konvensional lebih banyak dilakukan dengan pemberian ceramah, pemberian contoh soal, tanya jawab dan penugasan yang berlangsung secara terus-menerus. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional (ceramah) bersifat satu arah (dari guru kepada siswa), guru sebagai penentu jalannya proses pembelajaran, serta pembelajaran berpusat pada guru dan siswa sebagai penerima pasif, sehingga siswa sulit untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dapat dengan baik diimplementasikan dalam pembelajaran matematika sebagai upaya untuk menumbuhkan dan melatih kemampuan berpikir kritis siswa dalam

pembelajaran matematika.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan seperti yang telah diuraikan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas eksperimen dan kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas kontrol. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir kritis matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Creative Problem Solving lebih baik daripada kemampuan berpikir kritis matematika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional (ceramah) pada mata pelajaran matematika materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kelas VII SMP Negeri 2 Kopang

### SARAN

Berdasarkan simpulan di atas, dapat disampaikan beberapa saran bagi praktisi pendidikan, khususnya pihak-pihak yang terlibat dalam pembelajaran IPA disarankan untuk menggunakan model CPS sebagai salah satu alternatif model pembelajaran di kelas dan bagi para peneliti lain yang tertarik disarankan untuk melakukan penelitian terhadap model CPS dengan sampel yang lebih besar untuk mengetahui pengaruh penerapan model CPS dalam pembelajaran matematika secara lebih mendalam.

### DAFTAR RUJUKAN

- Budiana, I Nym. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA Siswa Kelas V SD. Skripsi. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Johnson, Elaine B. 2010. Contextual Teaching and Learning. Bandung: Kaifa.
- Khanifah, Siti. 2011. Efektivitas Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dan Teams Game Tournament (TGT) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Sudut Sudut Khusus Pada Siswa Kelas X Semester II SMA.Negeri 1 Pegandon Kabupaten Kendal Tahun Pelajaran 2010/2011. Skripsi. Semarang: IKIP PGRI Semarang.

- Nurfitriani, 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Creatif Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis, Kreatif dan hasil Belajar Kimia Siswa. Mataram: IKIP Mataram.
- Riduwan, 2012. Pengantar Statistika Sosial. Bandung: Alfabeta.
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono, 2012. Statistik Nonparametris. Bandung: Alfabeta.
- Syahrir, 2010. Metodologi Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Naufan Pustaka.
- Zuchdi, Darmiyati. 2010. Humanisasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.