

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN MODEL CPS (CREATIVE PROBLEM SOLVING)
BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR DAN
KREATIVITAS SISWA KELAS VIII SMP PGRI TEGALSARI
KABUPATEN PURWOREJO**

Jurnal

Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**Oleh
Nanik Setyani
NIM 09301244050**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Jurnal dengan judul

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN MODEL CPS (*CREATIVE PROBLEM SOLVING*)
BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR
DAN KREATIVITAS SISWA KELAS VIII SMP PGRI TEGALSARI
KABUPATEN PURWOREJO**

Yang disusun oleh,

Nama : Nanik Setyani
NIM : 09301244050
Prodi : Pendidikan Matematika

Telah disetujui Dosen Pembimbing dan direview oleh Dosen Penguji untuk memenuhi sebagai persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Yogyakarta, Juli 2016

Direview
Dosen Penguji



Dr. Ali Mahmudi
NIP. 197306231999031001

Disetujui
Dosen Pembimbing



Himmawati P.L., M.Si
NIP. 19750110 200012 2 001

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL CPS (CREATIVE PROBLEM SOLVING) BERBANTUAN GEOGEBRA DITINJAU DARI PRESTASI BELAJAR DAN KREATIVITAS SISWA KELAS VIII SMP PGRI TEGALSARI KABUPATEN PURWOREJO

THE EFFECTIVE OF LEARNING MATHEMATICS WITH GEOGEBRA AIDED LEARNING MODEL CPS (CREATIVE PROBLEM SOLVING) IN TERMS OF LEARNING ACHIEVMENT AND CREATIVITY OFF SCHOOL STUDENTS GRADE VIII SMP PGRI TEGALSARI KABUPATEN PURWOREJO

Oleh: Nanik Setyani, Universitas Negeri Yogyakarta, naniksetyani120190@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran CPS dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra ditinjau dari prestasi dan kreativitas belajar siswa, dan untuk mengetahui perbandingan efektivitas antara model pembelajaran CPS berbantuan geogebra dan model pembelajaran CPS ditinjau nilai prestasi dan kreativitas belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara random (acak). Kedua kelas eksperimen akan diberi perlakuan dengan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra dan model pembelajaran CPS. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan menggunakan tes prestasi dan tes kreativitas. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan hasil tes prestasi belajar dan tes kreativitas, analisis inferensial dengan menggunakan uji-t berpasangan dan uji multivariat (*MANOVA*). Hasil analisis data menunjukkan bahwa model pembelajaran CPS efektif ditinjau dari prestasi belajar dan kreativitas siswa. Hasil analisis data model pembelajaran CPS berbantuan geogebra efektif ditinjau dari prestasi belajar dan kreativitas siswa. Hasil analisis data perbandingan efektivitas menunjukkan tidak terdapat perbedaan efektivitas model pembelajaran CPS berbantuan geogebra dan model pembelajaran CPS ditinjau dari prestasi belajar dan kreativitas siswa.

Kata kunci: Model pembelajaran CPS berbantuan geogebra, Kreativitas, Prestasi Belajar Matematika.

Abstract

*This research aims to know the effectiveness of learning and the learning model CPS geogebra assisted in terms of student learning achievement and creativity, and to know the comparison of effectiveness between the model and the CPS assisted learning geogebra learning model CPS reviewed the value of achievement and creativity learning of students. This research is quasi experiment research. The technique of sampling done at random (random). The second class of experiments will be given preferential treatment by the CPS assisted learning model geogebra learning model and CPS. Data collection research conducted using the achievement test and the test of creativity. Data analysis in this study uses descriptive analysis to describe the learning achievement test results and analysis of inferensial test of creativity, using the paired t-test and multivariate (*MANOVA*) test. The results of the analysis of the data shows that the model of learning accomplishment of the CPS effective learning and creativity of students. The results of the data analysis model of learning assisted CPS geogebra is effective in terms of learning achievement and creativity of students. The results of comparative effectiveness data analysis showed there was no difference in the effectiveness of the CPS assisted learning model geogebra learning model and the CPS reviewed the achievements of learning and creativity of students.*

Keywords: Model of learning assisted CPS geogebra, creativity, accomplishment of learning math

PENDAHULUAN

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006 tujuan pembelajaran matematika secara ringkas agar siswa memiliki kemampuan: (1) memahami konsep; (2) menggunakan penalaran; (3) memecahkan masalah; (4) mengkomunikasikan gagasan; (5) memiliki sikap menghargai matematika. Ketercapaian tujuan tersebut sangat bergantung pada prose pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat diharapkan mampu meningkatkan prestasi belajar dan kreativitas siswa.

Model pembelajaran CPS (*Creative Problem Solving*) adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada ketrampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan kreativitas (Karen, Adi Nur Cahyono, 2008). Model pembelajaran CPS dapat memicu berpikir dan bertindak kreatif, selain itu model pembelajaran CPS juga dapat merangsang perkembangan kemajuan berpikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat (Mitra Ikhtiar, 2013).

Selain model pembelajaran unsur yang penting lainnya adalah media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan adalah media berbasis komputer yaitu dengan bantuan geogebra. Geogebra dapat dimanfaatkan untuk mendemonstrasikan atau memvisualisasikan konsep-konsep matematis (Ali Mahmudi, 2011). Selain itu geogebra dapat menghasilkan lukisan geometri secara cepat dan teliti dengan menggunakan penggaris, pensil atau jangka. Aplikasi geogebra dapat diperoleh secara gratis melalui internet.

Hasil pengamatan di SMP PGRI Tegalsari, model pembelajaran selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional. Guru menjelaskan dan memberi tugas dan siswa mendengarkan dan mencatat. Hal itu mengakibatkan pencapaian prestasi dan kreativitas siswa kurang optimal

Dari uraian di atas peneliti akan menerapkan model pembelajaran lain di kelas VIII SMP PGRI Tegalsari yaitu model pembelajaran CPS. Model pembelajaran CPS dapat merangsang siswa untuk berpikir dan bertindak kreatif dalam menyelesaikan masalah

matematika apalagi dengan bantuan geogebra sebagai media pembelajaran yang dapat menghasilkan lukisan-lukisan geometri dengan tepat dan teliti. Akan tetapi, model pembelajaran CPS berbantuan geogebra belum diketahui efektivitasnya ditinjau dari prestasi belajar dan kreativitas siswa. Oleh karena itu, perlu diteliti bagaimana efektivitas model pembelajaran CPS ditinjau dari prestasi belajar dan kreativitas siswa serta efektivitas model pembelajaran CPS berbantuan geogebra ditinjau prestasi belajar dan kreativitas siswa kelas VIII SMP PGRI Tegalsari Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2015/2016.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperiment*. *Quasi Eksperiment* dalam penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis tentang ada tidaknya pengaruh suatu perlakuan.

Penelitian dilaksanakan untuk membandingkan prestasi belajar dan kreativitas siswa antara kelompok eksperimen 1 yang menerapkan model pembelajaran CPS dan kelompok eksperimen 2 yang menerapkan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMP PGRI Tegalsari yang dilaksanakan pada bulan Mei 2016 yaitu tanggal 3 Mei -21 Mei 2016.

Target/Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP PGRI Tegalsari tahun pelajaran 2015/2016

Sampel penelitian diambil 2 kelas dari 3 kelas dengan memilih secara acak dan diperoleh kelas VIII A dan kelas VIII C. Selanjutnya kedua kelas yang terpilih diacak kemabali dan hasilnya kelas VIII A akan diberi perlakuan dengan model CPS dan kelas VIII C akan diberi perlakuan model CPS berbantuan geogebra.

Prosedur

Dalam penelitian ini digunakan tes prestasi belajar dan tes kreativitas untuk mengukur kemampuan awal dan kemampuan

akhir siswa. *Pretest* dan *Posttest* Group Design disajikan pada Tabel 1

Tabel 1. *Pretest-Posttest* Group Design

Kelompok	<i>Pretest</i>	Treatment	<i>Posttest</i>
E	X_E	A	Y_E
K	X_K	B	Y_K

E = kelas eksperimen 2

K = kelas eksperimen 1

X_E = *pretest* eksperimen 1

X_K = *pretest* eksperimen 2

A = CPS berbantuan geogebra

B = CPS

Y_E = *posttest* eksperimen 1

Y_K = *posttest* eksperimen 2

Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data penelitian ini diperoleh dari tes prestasi belajar dan tes kreativitas siswa kelas VIII A dan siswa kelas VIII C di SMP PGRI Tegalsari. Data prestasi belajar dan kreativitas siswa diperoleh dari *pretest* dan *posttest*.

Instrumen penelitian ini berupa tes prestasi belajar dan tes kreativitas yang terdiri dari *pretest* dan *posttest* prestasi belajar dan kreativitas. Instrumen penelitian ini juga berupa lembar observasi keterlaksanaan RPP yang digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran CPS dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes awal dan tes akhir prestasi belajar atau *pretest* dan *posttest* prestasi belajar. *Pretest* dilakukan sebelum kedua kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran CPS dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra. *Posttest* dilakukan sesudah kedua kelas eksperimen diberi perlakuan dengan model pembelajaran CPS dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra. Data juga diperoleh dari lembar observasi keterlaksanaan RPP model pembelajaran CPS dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra dengan bantuan observer selama proses mengajar berlangsung.

Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menyajikan data yang diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* prestasi belajar dan kreativitas siswa baik kelas eksperimen 1

maupun kelas eksperimen 2. Analisis deskripsi dalam penelitian ini adalah skor minimum, skor maksimum, rerata, simpangan baku dan varians.

2. Analisis Inferensial

Uji prasyarat analisis data penelitian diperlakukan untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut atau tidak.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui masing-masing data berdistribusi normal atau tidak.

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji kesamaan varian kedua kelas yang dibandingkan apakah homogen atau tidak.

Apabila kedua syarat tersebut terpenuhi maka data dapat dianalisis lebih lanjut Analisis inferensial digunakan untuk menanalisa perbandingan efektivitas dengan menggunakan uji-t dan berbantuan *SPSS for Windows*.

3. Uji Multivariat

Uji multivariat (*MANOVA*) untuk mengetahui perbandingan efektivitas kedua kelas. Jika kedua kelas terdapat perbedaan efektivitas maka langkah selanjutnya menggunakan uji univariat.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Deskripsi Keterlaksanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

a. Deskripsi Keterlaksanaan RPP Dengan Model Pembelajaran CPS

Data keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran CPS diperoleh dengan bantuan observer dalam dua kali pertemuan. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi keterlaksanaan rencana pelaksanaan pembelajaran model pembelajaran CPS (kelas eksperimen 1) Berdasarkan hasil

pengamatan observer, keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran CPS mencapai 85,71% termasuk pada kategori baik.

- b. Diskripsi Keterlaksanaan RPP Dengan Model Pembelajaran CPS berbantuan geogebra

Data keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran CPS diperoleh dengan bantuan observer dalam dua kali pertemuan. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi keterlaksanaan rencana pelaksanaan pembelajaran model pembelajaran CPS berbantuan geogebra (kelas eksperimen 2)

Berdasarkan hasil pengamatan observer, keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran CPS mencapai 85,71% termasuk pada kategori baik.

2. Diskripsi data

- a. Deskripsi Data hasil *Pretest* dan *Posttest* Prestasi Belajar Siswa terhadap Mata Pelajaran Matematika

Data hasil tes prestasi belajar matematika diperoleh dari data *pretest* dan *posttest* prestasi belajar.

Hasil *pretest* dan *posttest* prestasi belajar pada kedua kelas eksperimen disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Data *Pretest* dan *Posttest* Prestasi Belajar.

Diskripsi	CPS		CPS Berbantuan Gogebra	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-rata	62,40	80,40	61,20	81,20
Standar deviasi	8,813	10,198	9,734	10,536
Nilai maksimum	90	100	100	100
Nilai minimum	50	70	60	70
Banyak Siswa	25		25	

Berdasarkan data di atas dapat dikatakan model pembelajaran CPS dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

- b. Deskripsi Data hasil *Pretest* dan *Posttest* Prestasi Belajar Siswa terhadap Mata Pelajaran Matematika

Data hasil tes kreativitas belajar matematika diperoleh dari data *pretest* dan *posttest* kreativitas belajar. Secara ringkas, hasil *pretest* dan *posttest* kreativitas belajar pada kedua kelas eksperim disajikan pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Data *Pretest* dan *Posttest* Kreativitas

Diskripsi	CPS		CPS Berbantuan Gogebra	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-rata	56,60	66,20	55,80	67,00
Standar deviasi	11,878	7,943	13,438	7,906
Nilai maksimum	75	80	75	85
Nilai minimum	35	50	35	55
Banyak Siswa	25		25	

Berdasarkan data di atas dapat dikatakan model pembelajaran CPS dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra berpengaruh terhadap kreativitas siswa.

Pembahasan

1. Efektivitas Model Pembelajaran CPS Ditinjau Dari Prestasi Belajar Siswa

Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t satu sampel pada kelas eksperimen 1 menunjukkan bahwa model pembelajaran CPS efektif ditinjau dari prestasi belajar siswa. Hal ini disebabkan dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran CPS siswa terlibat aktif dan mereka belajar dalam suasana yang menyenangkan. Ketika dihadapkan dalam dengan suatu masalah, siswa dapat melakukan ketrampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkannya. Di samping itu, melalui pembelajaran ini siswa menentukan strategi mana yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaian masalah itu. Kesimpulan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Atik Suryani (2013) yang menyimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar untuk pembelajaran dengan metode CPS dengan pemanfaatan CD pembelajaran dan alat peraga lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar untuk pembelajaran metode ekspositori. Model pembelajaran

CPS terbukti efektif karena dilihat dari nilai rata-rata *posttest* prestasi belajar siswa mencapai KKM.

2. Efektivitas Model Pembelajaran CPS Ditinjau dari Kreativitas siswa

Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t satu sampel pada kelas eksperimen 1 menunjukkan bahwa model pembelajaran CPS efektif ditinjau dari kreativitas siswa. Hal ini disebabkan dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran CPS siswa terlibat aktif dan mereka belajar dalam suasana yang menyenangkan. Ketika dihadapkan dalam dengan suatu masalah, siswa dapat melakukan ketrampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkannya. Di samping itu, melalui pembelajaran ini siswa menentukan strategi mana yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaian masalah itu. Kesimpulan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dita Yuzinah (2014) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan CPS dapat meningkatkan kreativitas matematika siswa kelas VII SMP N 35 Purworejo tahun ajaran 2013/2014. Model pembelajaran CPS terbukti efektif karena dilihat dari nilai rata-rata *posttest* kreativitas siswa meningkat.

3. Efektivitas Model Pembelajaran CPS Berbantuan Geogebra Ditinjau Dari Prestasi Belajar Siswa

Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t satu sampel pada kelas eksperimen 2 menunjukkan bahwa model pembelajaran CPS berbantuan geogebra efektif ditinjau dari prestasi belajar siswa. Hal ini disebabkan dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra siswa terlibat aktif dan mereka belajar dalam suasana yang menyenangkan dengan bantuan media geogebra. Ketika dihadapkan dalam dengan suatu masalah, siswa dapat melakukan ketrampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkannya. Di samping itu, melalui pembelajaran ini siswa menentukan strategi mana yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian

menerapkannya sampai menemukan penyelesaian masalah itu. Kesimpulan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Atik Suryani (2013) yang menyimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar untuk pembelajaran dengan metode CPS dengan pemanfaatan CD pembelajaran dan alat peraga lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar untuk pembelajaran metode ekspositori. Model pembelajaran CPS berbantuan geogebra terbukti efektif karena dilihat dari nilai rata-rata *posttest* prestasi belajar siswa mencapai KKM.

4. Efektivitas Model Pembelajaran CPS Berbantuan Geogebra Ditinjau Dari Kreativitas Siswa

Berdasarkan analisis data menggunakan uji-t satu sampel pada kelas eksperimen 2 menunjukkan bahwa model pembelajaran CPS berbantuan geogebra efektif ditinjau dari kreativitas siswa. Hal ini disebabkan dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra siswa terlibat aktif dan mereka belajar dalam suasana yang menyenangkan dengan bantuan media geogebra. Ketika dihadapkan dalam dengan suatu masalah, siswa dapat melakukan ketrampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkannya. Di samping itu, melalui pembelajaran ini siswa menentukan strategi mana yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah, kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaian masalah itu. Kesimpulan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Dita Yuzinah (2014) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan CPS dapat meningkatkan kreativitas matematika siswa kelas VII SMP N 35 Purworejo tahun ajaran 2013/2014 dan penelitian yang dilakukan oleh Gilas Atikasari (2014) yang menyimpulkan model pembelajaran kooperatif dengan strategi TTW berbantuan geogebra terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII pada materi segitiga efektif. Model pembelajaran CPS berbantuan geogebra terbukti efektif karena dilihat dari nilai rata-rata *posttest* kreativitas siswa.

5. Perbandingan Efektivitas Antara Model Pembelajaran CPS Dan Model Pembelajaran CPS Berbantuan Geogebra Ditinjau Dari Prestasi Belajar Siswa

Berdasarkan uraian sebelumnya diketahui bahwa model pembelajaran CPS sebagai kelas eksperimen 1 dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra sebagai kelas eksperimen 2 efektif ditinjau dari prestasi belajar siswa. Selain itu, diketahui bahwa data *pretest* dan *posttest* prestasi belajar siswa dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berdistribusi normal dan homogen. Selanjutnya berdasarkan pada tujuan penelitian yaitu membandingkan keefektifan model pembelajaran CPS sebagai kelas eksperimen 1 yaitu kelas VIII A dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra sebagai kelas eksperimen 2 yaitu kelas VIII C ditinjau dari prestasi belajar siswa maka perlu diketahui mana yang lebih efektif. Untuk dapat mengetahui model pembelajaran mana yang lebih efektif, maka dilakukan uji perbedaan keefektifan. Uji perbedaan keefektifan ini menggunakan uji multivariat.

Hasil uji hipotesis multivariat dengan menggunakan bantuan *SPSS for windows* menunjukkan tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata *pretest* prestasi belajar siswa dengan *posttest* prestasi belajar siswa antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

6. Perbandingan Efektivitas Antara Model Pembelajaran CPS Dan Model Pembelajaran CPS Berbantuan Geogebra Ditinjau Dari Kreativitas Siswa

Berdasarkan uraian sebelumnya diketahui bahwa model pembelajaran CPS sebagai kelas eksperimen 1 dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra sebagai kelas eksperimen 2 efektif ditinjau dari kreativitas siswa. Selain itu, diketahui bahwa data *pretest* dan *posttest* kreativitas siswa dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berdistribusi normal dan homogen.

Selanjutnya berdasarkan pada tujuan penelitian yaitu membandingkan keefektifan model pembelajaran CPS sebagai kelas eksperimen 1 yaitu kelas VIII A dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra

sebagai kelas eksperimen 2 yaitu kelas VIII C ditinjau dari kreativitas siswa maka perlu diketahui mana yang lebih efektif. Untuk dapat mengetahui model pembelajaran mana yang lebih efektif, maka dilakukan uji perbedaan keefektifan. Uji perbedaan keefektifan ini menggunakan uji multivariat.

Hasil uji hipotesis multivariat dengan menggunakan bantuan *SPSS for windows* menunjukkan tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata *pretest* kreativitas siswa dengan *posttest* kreativitas siswa antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Bedasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Model pembelajaran CPS efektif ditinjau dari prestasi belajar siswa kelas VIII SMP PGRI Tegalsari.
2. Model pembelajaran CPS efektif ditinjau dari kreativitas siswa kelas VIII SMP PGRI Tegalsari.
3. Model pembelajaran CPS berbantuan geogebra efektif ditinjau dari prestasi belajar siswa kelas VIII SMP PGRI Tegalsari.
4. Model pembelajaran CPS berbantuan geogebra efektif ditinjau dari kreativitas siswa kelas VIII SMP PGRI Tegalsari
5. Tidak terdapat perbedaan efektivitas di antara model pembelajaran CPS dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra ditinjau dari prestasi belajar siswa kelas VIII SMP PGRI Tegalsari.
6. Tidak terdapat perbedaan efektivitas di antara model pembelajaran CPS (dan model pembelajaran CPS berbantuan geogebra ditinjau dari kreativitas siswa kelas VIII SMP PGRI Tegalsari

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh serta memperhatikan keterbatasan penelitian diatas, saran yang dapat disampaikan adalah:

1. Ketika melaksanakan proses pembelajaran masih ada kekurangan dalam keterlaksanaan pembelajaran CPS

berbantuan geogebra yaitu kesulitan siswa mengungkapkan pendapatnya secara individu, mereka sangat tergantung pada jawaban siswa yang dianggapnya lebih pintar. Agar hal itu tidak terjadi lagi sebaiknya pada saat tahap pengungkapan pendapat siswa belum dikelompokkan terlebih dahulu, supaya mereka benar-benar mengungkapkan pendapatnya tanpa tergantung pada siswa lain.

2. Model pembelajaran CPS berbantuan geogebra diterapkan pada pembelajaran materi-materi yang lain sebagai variasi pembelajaran karena terbukti efektif dapat meningkatkan kreativitas dan prestasi belajar siswa

DAFTAR PUSTAKA

Adi Nur Cayono. (2008). *Pengembangan Model Creative Problem Solving Berbasis teknologi Dalam Pembelajaran Matematika SMA*. Tersedia di <http://adinegara.wordpress.com> (diakses tanggal 4 Pebruari 2016)

Ali Mahmudi. (2011). *Pemanfaatan GeoGebra dalam Pembelajaran Matematika*. Tersedia di <http://staff.uny.ac.id/sites/default/file/makalah.pdf> (diakses tanggal 4 Pebruari 2016)

Atik Suryani. (2013). *Keefektifan Creative Problem Solving (CPS) Dengan Pemanfaatan CD Pembelajaran Dan Alat Peraga Terhadap Sikap Kreatif Dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII MTS*

Dita Yuzianah. (2014). *Upaya Meningkatkan Dan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS)*. Skripsi. Purworejo: Universitas Muhamadiyah Purworejo

Gilas Atikasari. (2014). *Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Strategi TTW Berbantuan Geogebra Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VII Materi Segitiga*. Skripsi. Semarang: Uneversitas Negeri Semarang.

Mitra Ikhtiar. (2013). *Creative Preblem Solving*. Tersedia di: <http://mitraikhtiar.blogspot.co.id/2013/03/creative-problem-solving-cps.html?m=1> (diakses tanggal 2 Januari)