



---

**PENERAPAN MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING* TERINTEGRASI NILAI ISLAM UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS**

**Nenden Suciyati Sartika<sup>\*</sup>, Susti Rahmah Yulita S, Siti Laeliah**

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Mathla'ul Anwar, Pandeglang, Banten

\*e-mail: [nendensuciyatisartika@gmail.com](mailto:nendensuciyatisartika@gmail.com)

*Diserahkan: 2 Maret 2020; Diterima: 17 April 2020; Diterbitkan: 31 Oktober 2021*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa MTs Darussa'adah Cikadueun dan sampel penelitian ini adalah kelas VIIIA yang berjumlah 21 orang (sebagai kelas kontrol) dan kelas VIIIB yang berjumlah 21 orang (sebagai kelas eksperimen). Berdasarkan hasil analisis data diketahui terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa antara yang menggunakan model pembelajaran CPS dan pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata ketuntasan hasil belajar dengan model CPS sebesar 77,90 lebih baik dari hasil belajar dengan pembelajaran konvensional sebesar 70,66, dan peningkatan dapat dilihat dari uji t tes *N-Gain* yaitu sebesar 9,88. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang positif bila menggunakan model CPS terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa MTs Darussa'adah Cikadueun. Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model CPS dengan model pembelajaran konvensional yaitu dengan nilai *N-Gain* untuk kelas eksperimen 0,52 adalah kriteria sedang dan kelas kontrol 0,25 adalah kriteria rendah.

**Kata Kunci:** *creative problem solving*, kemampuan berpikir kreatif matematis, nilai-nilai Islam

**Abstract.** This research aims to determine enhancement in students' mathematical creative thinking abilities using the Creative Problem Solving learning model (CPS). This research is a quasi experimental. The population in this case are students of MTs Darussa'adah Cikadueun and the sample of this case are class VIIIA consist of 21 students (as a control class) and class VIIIB consist of 21 students (as an experimental class). Based on the of the analysis results from this research can be concluded that there is an i enhancement in students' mathematical creative thinking abilities between those model there using the CPS learning model and conventional learning model. This can be shown by the average from completeness of learning outcomes with the CPS model. That is 77.90 better than learning outcomes with conventional learning of 70.66. The improvement can be shown from the t-test of the *N-Gain* test which is 9.88. It can be concluded that there is a positive increasing when we using the CPS model for the mathematical creative thinking ability of students at MTs Darussa'adah Cikadueun. There is a difference in the improvement of student learning outcomes using the CPS model with conventional learning models, namely the *N-Gain* value for the experimental class 0.52 is the medium criterion and the control class 0.25 is the low criterion.

**Keywords:** creative problem solving, mathematical creative thinking ability, Islamic values

## **Pendahuluan**

Matematika merupakan pengetahuan universal yang mendasar dan mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu. Matematika juga merupakan sebagian dari kurikulum pendidikan dasar, memainkan peranan strategis untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia Indonesia. Apalagi model yang diterapkan sesuai dengan kompetensi yang dimiliki siswa itu akan lebih berpengaruh terhadap suatu tercapainya proses pembelajaran yang dapat

menciptakan peserta didik sebagai manusia yang berintegrasi dan berkualitas tinggi. Model pembelajaran yang dimaksud di atas ialah model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) yang akan dilakukan dalam penelitian ini untuk melihat peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematis siswa dalam belajar matematika.

Model pembelajaran merupakan salah satu pendekatan yang diharuskan untuk mensiasati perilaku peserta didik secara adaptif maupun generatif. Model pembelajaran juga sangat erat kaitannya dengan gaya belajar siswa dan guru (Suhana, 2009). Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran CPS. Pada umumnya dalam pembelajaran matematika yang menjadi perhatian guru adalah siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan rendah kurang diperhatikan. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran CPS akan dapat mengakomodasi keinginan siswa untuk diperhatikan dan diberi kesempatan untuk menunjukkan kompetensi yang dimilikinya termasuk berpikir kreatif matematis dalam memecahkan masalah yang diberikan. Pembelajaran dengan pendekatan CPS berusaha mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata serta memotivasi siswa untuk menghubungkan pengetahuan yang dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari, diperkuat dengan kemampuan sendiri berdasarkan kreativitasnya.

Kreativitas adalah kemampuan untuk menghasilkan atau menciptakan sesuatu yang baru. Kemampuan berpikir kreatif matematis sangat diperlukan siswa dalam belajar matematika, maka terkait dengan kebutuhan tersebut siswa dapat dengan mudah memecahkan masalah yang dihadapinya dalam dunia nyata. Keterampilan yang dapat meningkatkan kecerdasan memproses dapat terwujud melalui keterampilan berpikir kreatif, keterampilan berpikir kritis dan kemampuan analisis (Munandar, 2012). Menyadari akan pentingnya kemampuan berpikir kreatif pembelajaran mengupayakan dengan menggunakan pendekatan atau model yang memberikan peluang atau mendorong untuk melatih kemampuan berpikir kreatif (Sartika & Rifa'I, 2018). Treffinger (2003) menyatakan bahwa model CPS sangat berpengaruh besar terhadap proses pencapaian kemampuan siswa dalam berpikir kreatif, menghasilkan inovasi yang baru dengan ide-ide yang dimiliki siswa berdasarkan kemampuan yang dimilikinya. Komponen-komponen dalam model CPS menurut model *Creative Problem Solving* (CPS) disebut sebagai model konseptual, yaitu memahami tantangan, memahami gagasan, dan menyiapkan tantangan (Treffinger, 2003). Keterampilan berpikir tersebut tentunya dilakukan dengan berbagai cara oleh setiap orang berdasarkan akalannya sehingga mampu berinovasi dan memiliki sisi kreatifitas yang tinggi. Sesuai dengan pernyataan yang tertera dalam surat Al An'am ayat 11 yang berbunyi:

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ ثُمَّ انظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكذِّبِينَ

Artinya: "Katakanlah: *Berjalanlah di (muka) bumi, maka perhatikanlah bagaimana Allah menciptakan (manusia) dari permulaannya, kemudian Allah menjadikannya sekali lagi. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu*".

Dalam ayat ini Allah menyuruh manusia untuk berpikir bagaimana Allah menciptakan manusia. Begitupun dengan siswa yang belajar di sekolah bagaimana mereka dapat berpikir kreatif berdasarkan akal dan kemampuannya.

Pembelajaran CPS merupakan model pemecahan masalah secara kreatif, di mana model ini menekankan kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan soal secara kreatif. Kemampuan siswa dalam membuat dan menyelesaikan soal menunjukkan pemahaman siswa

tentang apa yang telah dipelajari, sehingga dalam hal ini siswa dituntut untuk berpikir kreatif dan dapat meningkatkan motivasi pada diri siswa. Sejalan dengan hal tersebut pernyataan model pembelajaran CPS juga merupakan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan serta pengaturan solusi secara kreatif (Supardi dalam Malisa, Bakti, & Iriani, 2017). Model CPS juga merupakan seperangkat cara dan prosedur kegiatan belajar yang tahapan-tahapannya meliputi orientasi, pemahaman diri, dan kelompok pengembangan kelancaran dan kelenturan berpikir kreatif, pemacu gagasan-gagasan kreatif, serta pengembangan kemampuan memecahkan masalah yang nyata dan kompleks. Hal ini juga berkaitan dengan *self concept*.

Menurut Hurlock (1980) *self concept* yaitu gambaran mengenai individu tentang dirinya sendiri yang meliputi fisik, psikologis, sosial, emosional, aspirasi dan prestasi yang telah dicapainya. Sedangkan menurut Pambudi & Wijayanti (2012) konsep diri adalah semua kepercayaan, perasaan dan penilaian yang diyakini individu tentang dirinya sendiri dan mempengaruhi proses interaksi sosial dengan lingkungan sekitar. Hal ini tentunya secara tidak langsung berkaitan erat dengan bagaimana individu berpikir kreatif.

Berdasarkan Firdaus & Asikin (2018), permasalahan rendahnya kemampuan siswa pada aspek berpikir kreatif dapat dipengaruhi oleh kesalahan dalam cara belajar siswa. Setiap individu memiliki cara belajar yang berbeda-beda. Masing-masing orang tidak dapat dipaksakan untuk mengikuti satu cara belajar. Namun dalam kenyataannya banyak guru yang tidak menyadari gaya belajar mana yang cocok dengan kepribadiannya. Cara belajar yang kurang cocok dengan kepribadian siswa inilah yang mengakibatkan siswa akan merasa kesulitan jika dihadapkan dengan permasalahan yang rumit dan tidak rutin. Indonesia yang mayoritas Islam telah banyak membawa konsep terbaik bagaimana suatu masyarakat seharusnya dikelola agar mencapai puncak kejayaan sehingga kaitan ini akan berpengaruh, karena telah membentuk manusia yang kreatif dan melahirkan inovasi-inovasi yang baik. Seseorang akan menjadi lebih baik apabila mampu mengubah dirinya pada arah yang lebih baik. Sebagaimana tertera dalam surat Ar-Ra'du ayat 11 yang berbunyi:

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ

Artinya: “*Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri*”.

Dalam perspektif Islam dinyatakan bahwa kreatif diartikan sebagai kesadaran keimanan seseorang untuk menggunakan daya dan kemampuan yang dimiliki sebagai wujud syukur atas nikmat Allah guna menghasilkan suatu yang terbaik dan bermanfaat bagi kehidupan sebagai wujud pengabdian yang tulus kepada Allah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan sebelum penelitian di kelas, bahwa kebanyakan dalam proses pembelajaran yang dilakukan ialah menggunakan pembelajaran konvensional terhadap pembelajaran matematika yang akhirnya mengurangi keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Keaktifan siswa yang kurang dapat dilihat dari aktivitas yang terjadi dalam proses pembelajaran. Masih minimnya keberanian siswa untuk mengungkapkan pendapat atau gagasannya, kurangnya komunikasi dengan guru selama kegiatan pembelajaran, serta kurang bisa bekerja sama dalam kegiatan kelompok dan motivasi belajar. Pencapaian yang

nilai KKM yang harus dicapai ialah di atas rata-rata KKM 70. Pembelajaran dengan menggunakan model CPS merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa yang dilakukan secara sistematis dengan memusatkan perhatian kepada proses belajar memecahkan suatu masalah. Tentu saja kegiatan seperti ini dapat membantu dan memberi peluang besar kepada siswa untuk melakukan kegiatan-kegiatan kreatif dalam belajar matematika yang terintegrasi nilai Islam, sehingga siswa yang memiliki kemampuan rendah dapat berkembang.

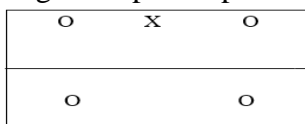
### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi experimental* untuk meneliti apakah ada perubahan peningkatan terhadap berpikir kreatif setelah diterapkannya model CPS. Menurut Arikunto (2010) bahwa metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian. Maka berdasarkan hal tersebut agar pelaksanaan penelitian terlaksana secara ilmiah, maka perlu penggunaan metode penelitian yang relevan guna mengumpulkan data untuk pemecahan masalah penelitian tersebut. Pada umumnya metode penelitian terbagi pada penelitian kualitatif dan kuantitatif.

Metode yang digunakan dalam penelitian ialah metode eksperimen dengan desain *The Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yang diberikan tes yaitu kelompok eksperimen atau kelompok yang diberikan perlakuan dengan penerapan model CPS, dan kelompok kontrol ialah kelompok yang tidak diberikan perlakuan. Pretest sebagai kemampuan awal dan postes sebagai kemampuan akhir. Hal ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan mengenai kemampuan kreativitas siswa dalam belajar matematika.

Menurut Pepkin (2004) model pembelajaran CPS terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut: (1) klarifikasi masalah; (2) perencanaan strategi penyelesaian/pengungkapan pendapat; (3) evaluasi dan pemilihan; dan (4) implementasi. Model ini sangat efektif sekali untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif karena lebih menekankan pada pentingnya penemuan berbagai alternatif ide dan gagasan, untuk mencari berbagai macam kemungkinan cara/tindakan yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan. Dalam usaha tersebut, diperlukan rasa ingin tahu dalam diri siswa sebagai langkah awal mencari berbagai informasi penunjang untuk mendapatkan berbagai ide/gagasan dalam berpikir kreatif.

Adapun desain yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada (Lestari & Yudanegara, 2015) sebagaimana yang ditampilkan pada Gambar 1 berikut.



**Gambar 1. Desain Penelitian**

Keterangan:

X : Pembelajaran *Creative Problem Solving*

O : Pretes/postes

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Darussa'adah Cikadueun yang berjumlah 42 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *random sampling*. Setiap unsur dari keseluruhan populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah kelas VIII-B yang berjumlah 21

siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-A yang berjumlah 21 siswa sebagai kelas kontrol.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat), dan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini yaitu model CPS yang terintegrasi nilai Islam, sedangkan variabel terikat (Y) adalah berpikir kreatif matematis siswa pada materi operasi bentuk aljabar.

Indikator tes kemampuan berpikir kreatif matematis dan kriteria penskoran tes kemampuan berpikir kreatif matematis dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis**

Indikator	Kriteria	Nomer soal	Materi
Lancar	Menjawab soal lebih dari satu jawaban	3 dan 8	Bentuk
Luwes	Menjawab soal secara beragam/bervariasi	2,4, dan 9	Aljabar
Orisinil	Memberikan jawaban yang lain dari yang sudah biasa	1 dan 10	
Elaborasi	Mengembangkan dan memperkaya gagasan jawaban suatu soal	5,6, dan 7	

Sumber: (Hamalik, 2008)

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada bagian bentuk aljabar. Materi ini dipilih, karena dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Data yang digunakan adalah data yang diambil dari nilai pretest dan post tes siswa yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis uji coba instrumen dilakukan dengan melihat kualitas instrumen berdasarkan kriteria tertentu yaitu uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran. Uji validitas yang dilakukan melalui perhitungan koefisien korelasi *product moment pearson*. Dari hasil validitas butir soal tersebut hanya 5 soal yang valid. Kelima soal ini akan diujikan sebagai penelitian.

**Tabel 2. Analisis Uji Validitas Tes**

Nomor Soal	Tingkat Validitas	Interpretasi Uji Validitas
Soal no 1	0,88	tepat
Soal no 2	0,92	sangat tepat
Soal no 3	0,85	tepat
Soal no 5	0,83	tepat
Soal no 8	0,91	sangat tepat

Berdasarkan hasil uji reliabilitas butir soal secara keseluruhan diperoleh koefisien reliabilitas tes sebesar 0,77 (kategori tinggi) yang berarti bahwa tes hasil belajar mempunyai reliabilitas baik. Tingkat kesukaran soal diperoleh dengan menghitung derajat kesukaran suatu butir soal. Untuk mengetahui tingkat kesukaran digunakan rumus sebagai berikut:

$$i_k = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan :

$i_k$  : Indeks kesukaran butir soal

$\bar{x}$  : Rata-rata skor jawaban pada suatu butir soal

SMI:Skor maksimum ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika butir soal tersebut dengan tepat (sempurna)

Kriteria yang digunakan adalah makin kecil indeks diperoleh, maka makin sulit soal tersebut begitupun sebaliknya makin besar indeks yang diperoleh maka makin mudah soal tersebut. Tingkat kesukaran untuk tes penyelesaian soal disajikan pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3. Analisis Tingkat Kesukaran Tes Penyelesaian Soal**

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Interpretasi Tingkat Kesukaran
Soal no 1	0,32	sedang
Soal no 2	0,32	sedang
Soal no 3	0,34	sedang
Soal no 5	0,31	sedang
Soal no 8	0,33	sedang

Dari Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa dari sebanyak lima soal tes penyelesaian merupakan soal dengan kategori sedang.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dianalisis melalui data hasil pretes dan postes di akhir pemberian tindakan. Namun, sebelumnya data tersebut diujikan untuk mengetahui homogen dan normal data yang kemudian dilanjutkan dengan uji t, analisis data untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa antara kelas yang menggunakan pembelajaran model CPS dan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Adapun pada bagian ini akan dibahas mengenai kemampuan awal, kemampuan akhir dan peningkatan hasil belajar siswa.

Berikut akan ditampilkan hasil mengenai kemampuan awal, kemampuan akhir dan peningkatan hasil belajar siswa. Kemampuan akhir siswa dilihat berdasarkan skor postes dari kedua kelas penelitian yaitu kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan model CPS dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Selanjutnya skor postes diolah dengan menggunakan uji *Liliefors* untuk menguji normalitas. Hasil pengujian normalitas terdapat pada lampiran. Ringkasannya bagi skor pretest dan postes untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Pretes dan Postes**

Kelas	Pretes			Postes		
	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keputusan	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Keputusan
Kontrol	0,1774	0,1933	Normal	0,135	0,1933	Normal
Eksperimen	0,1514	0,1933	Normal	0,171	0,1933	Normal

Berdasarkan hasil penelitian, untuk data pretes diperoleh  $L_{hitung}$  kelas kontrol sebesar 0,1774 sedangkan untuk nilai  $L_{hitung}$  kelas eksperimen sebesar 0,1514. Harga  $L_{tabel}$  dalam taraf signifikansi 5% untuk kelas VIII A adalah 0,1933 dan kelas VIII B 0,1933. Dengan demikian  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka dapat dikatakan bahwa data pretes berasal dari populasi yang berdistribusi

normal. Sedangkan untuk data postes pada kelas eksperimen nilai  $L_{hitung}$  sebesar 0,171 dan nilai  $L_{hitung}$  kelas kontrol sebesar 0,135. Dengan demikian  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka dapat dikatakan bahwa data postes juga berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Selanjutnya, pengujian homogenitas yang dilakukan adalah dari hasil nilai pretes dan postes siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji homogenitas ini dilakukan dengan uji F, ternyata setelah dilakukan pengujian, data dari kedua kelas ini memiliki varians yang homogen. Selanjutnya dilanjutkan analisis data dengan uji “t” dua sampel independen pada data pretes dan postes. Hasil uji t untuk dan hasil pengujian homogenitas bagi skor pretes dan postes dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

**Tabel 5. Hasil Uji t dan Uji Homogenitas Data Pretes dan Postes**

Data	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kriteria
Pretes	1,92	2,02	$H_a$ ditolak	0,59	2,12	Homogen
Postes	7,09	2,02	$H_a$ diterima	1,07	2,12	Homogen

Dari Tabel 5 di atas pengambilan keputusan dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ , dengan ketentuan sebagai berikut:

jika :  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

jika :  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Untuk kelas eksperimen nilai  $t_{hitung} = 7,09$  berarti bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , maka diputuskan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti pada taraf signifikan 5% dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran CPS dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, data postes yang dilakukan bahwa kelas yang diajarkan dengan model CPS di kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata hitung ( $\bar{X}$ ) sebesar 77, Standar Deviasi 4,3. Nilai maksimum 82, nilai minimum 70. Maka dari hasil penelitian siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran CPS memiliki nilai rata-rata hasil berpikir kreatif matematis siswa dengan nilai maksimum yaitu 82, dan varians nilai yang sangat bervariasi antara siswa satu dengan yang lainnya, ada yang memiliki kemampuan yang sangat tinggi, sedang dan rendah, hal ini termasuk nilai yang sangat bagus yang didapat para siswa berkat diterapkannya model pembelajaran CPS. Siswa dapat memaksimalkan pembelajaran yang berlangsung untuk saling berkerja sama dalam menyelesaikan soal dan masalah yang diberikan sehingga terjadi interaksi antara siswa dengan pendidik dengan hasil tingkat berpikir kreatif sangat baik.

Hasil dari penelitian kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional menunjukkan hasil data bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Konvensional dapat diuraikan sebagai berikut: nilai rata-rata hitung ( $\bar{X}$ ) sebesar 70, Standar Deviasi 4,1. Nilai maksimum 76, nilai minimum 64. Maka dari hasil penelitian diatas adalah kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran Konvensional mempunyai nilai rata-rata cukup baik dengan

nilai maksimum yaitu 76, dan varians nilai yang sangat bervariasi antara siswa satu dengan yang lainnya, ada yang memiliki kemampuan yang sangat tinggi, sedang dan rendah, hal ini termasuk nilai yang cukup baik. Jika dibandingkan dengan kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran CPS hasil berpikir kreatif siswa jauh lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 77 sangat baik dan di kelas kontrol 70 cukup baik.

Berdasarkan skor pretes dan postes hasil belajar dapat ditentukan *N-Gain* untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa. *N-Gain* dihitung dengan bantuan program *microsoft excel* dengan membagi selisih skor postes dan skor pretes dengan selisih skor ideal dan skor pretes. Peningkatan hasil belajar siswa dilihat berdasarkan skor *N-Gain* dari kedua kelas penelitian yaitu kelas eksperimen yang mengikuti pembelajaran model CPS dan kelompok kontrol yang pembelajaran secara konvensional. Selanjutnya skor *N-Gain* diolah dengan menggunakan uji *Liliefors*. Hasil pengujian normalitas bagi skor *N-Gain* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Uji Normalitas *N-Gain***

Kelas	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kriteria
Eksperimen	0,16	0,19	Normal
Kontrol	0,12	0,19	Normal

Berdasarkan nilai *N-Gain*, dapat diamati bahwa nilai  $L_{hitung}$  kelas eksperimen sebesar 0,16 sedangkan untuk nilai  $L_{hitung}$  kelas kontrol sebesar 0,12. Harga  $L_{tabel}$  dalam taraf signifikansi 5% untuk kelas eksperimen adalah 0,19 dan kelas kontrol 0,19. Dengan demikian  $L_{hitung} < L_{tabel}$  maka dapat dikatakan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Selanjutnya skor *N-Gain* diolah dengan menggunakan uji F. Hasil pengujian homogenitas bagi skor *N-Gain* untuk kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

**Tabel 7. Hasil Uji t dan Homogenitas Skor *N-Gain***

Hasil Uji t			Hasil Uji F		
$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kriteria
9,883	2,021	$H_0$ ditolak	0,632463	2,12	Homogen

Hasil uji homogenitas varians untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diperoleh adalah lebih kecil dari taraf signifikan 5%, dengan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $0,632463 < 2,12$  maka varians kedua kelompok adalah homogen. Karena telah memenuhi kedua syarat tersebut, kemudian dilanjutkan analisis data dengan uji “t” dapat menggunakan uji statistik dua sampel independen untuk melihat besarnya perbedaan peningkatan antara kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran CPS dengan kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil uji t diperoleh t- hitung 9,883 dan t-tabel 2,021 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa t-hitung  $>$  t- tabel. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diajarkan dengan model CPS dengan model pembelajaran konvensional dan ini berarti terdapat peningkatan model pembelajaran CPS dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran CPS lebih baik dibandingkan dengan





siswa yang diajarkan dengan model konvensional. Dengan menggunakan model pembelajaran CPS siswa lebih termotivasi untuk belajar karena siswa menggunakan cara untuk berpikir kreatif dalam belajar dan menyelesaikan persoalan matematika yang ia hadapi dengan menggunakan model pembelajaran CPS. Siswa dilatih untuk saling berkerjasama dan menggunakan kreatifitasnya untuk dapat mengekspresikan ide matematika dalam pembelajaran yang berlangsung. Dan dampak model Pembelajaran CPS adalah peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dan hasil belajar yang meningkat dari sebelumnya.

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan pembelajaran CPS terintegrasi nilai Islam siswa kelas VIII MTs Darussa'adah Cikadueun dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.
2. Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model CPS terintegrasi nilai islam dengan model pembelajaran konvensional yaitu dengan nilai *N-Gain* kriteria sedang dan kelas kontrol kriteria rendah.

Setelah dilakukan penelitian ini, maka untuk ke depan perlu dilakukan eksplorasi pengetahuan yang dimiliki siswa seperti dengan melatih berpikir kreatif dalam belajar matematika agar dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam memecahkan soal matematika pada saat pembelajaran berlangsung sehingga dapat menumbuh kembangkan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dengan cara peserta didik dituntut untuk menciptakan ide-ide yang ditemukannya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. S. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Firdaus, Y.N, dan Asikin, W. 2018. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA). *Prisma, Prosiding Seminar Nasional matematika*". 2018. 239-247.
- Hamalik, O. (2008). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hurlock, E. B. (1980). *Psikologi Perkembangan, Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan* (edisi ke lima). Jakarta: Erlangga
- Lestari, K.E dan Yudanegara, M.R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika.
- Malisa, S., Bakti, I., & Iriani, R. (2017). Model Pembelajaran *Creative Problem Solving (CPS)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Vidya Karya*, Vol 3, No. 1, 1-20.
- Munandar, U. 2012. "Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat". Jakarta: PT. Rineka.
- Pambudi, P. S., & Wijayanti, D. Y.(2012). Hubungan Konsep Diri dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Soedirman*. Vol 7, No 2, 93-99.

- Pepkin, K. L. (2004). *Creative Problem Solving In Math*. Tersedia di: <https://uh.edu/honors/Programs-Minors/honors-and-the-schools/houston-teachers-institute/curriculum-units/pdfs/2000/articulating-the-creative-experience/pepkin-00-creativity.pdf>
- Sartika, N, S., & Rifa'i, R. (2018). Penerapan Model Connected Mathematic Project Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Madrasah Aliyah. *Journal of Mathematics Learning*, Vol. 1, No. 2, 10 – 17.
- Sartika, N, S., & Yulita, S, R. (2019). Pengembangan Model *Pair Check* untuk Menghindari *Mind in Chaos* Siswa Kelas X terhadap Pembelajaran Matematika. *Jurnal Fibonacci*, Vol. 5, No. 2, 97 – 104.
- Suhana. (2009). Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa. Cirebon: skripsi.
- Treffinger, Donald J., Isaksen, Scott G., & Dorval, K Brian. (2003). *Creative Problem Solving (CPS Version 6.1 TM): A Contemporary Framework for Managing Chance*. Center for Creative Learning, Inc. and Creative Problem Solving Group, Inc. Website: [www.cpsb.com](http://www.cpsb.com).