

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COLLABORATIVE PROBLEM SOLVING TERHADAP KREATIVITAS PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V

The Effect of Implementing the Collaborative Problem Solving Learning Model on Student Creativity in Fifth-Grade Mathematics

Yusti Sahida Putri¹, Febriarsita Eka Sasmita², Hanik Yuni Alifyah³

Universitas Sunan Giri Surabaya

yustiputti@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Oct 25, 2024	Nov 7, 2024	Nov 19, 2024	Nov 26, 2024

Abstract

This study aims to determine the influence of the Collaborative Problem Solving (CPS) learning model on students' creativity, which is needed in the 21st Century, in Mathematics learning subjects in grade V including block and cube spaces. The study used a quantitative method with a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group design. with Class V-A (CPS Class) and Class 5B (Conventional Class) samples. The results of the calculation from this study show that the Collaborative Problem Solving learning model using the N-Gain Test shows an increase in creativity in the CPS group getting an average score of 75.6151% including the "Quite Effective" category while the conventional learning model of 24.4634% is included in the "Ineffective" category to measure student creativity. Thus, the application of the Collaborative Problem Solving learning model is effective in increasing students' creativity in mathematics class V MI Nahdhotul Ulama Ngingas Waru-Sidoarjo

Keywords: Creativity, Collaborative Problem Solving, Mathematics; Quantitative; Influential; Increase

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Collaborative Problem Solving* (CPS) terhadap kreativitas peserta didik, yang dibutuhkan pada Abad 21 ini. Pada mata pembelajaran Matematika pada kelas V materi banun ruang balok dan kubus. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi-experimental design*) dengan *pretest-posttest control group design*. dengan Sampel kelas V-A (Kelas CPS) dan kelas 5B (Kelas konvensional). Hasil perhitungan dari penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Collaborative Problem Solving* menggunakan Uji N-Gain menunjukkan peningkatan kreativitas pada kelompok CPS mendapatkan nilai rata rata 75.6151% termasuk kategori “Cukup Efektif” sedangkan model pembelajaran konvensional 24.4634% termasuk dalam kategori “Tidak Efektif ” untuk mengukur kreativitas siswa. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Collaborative Problem Solving* efektif dalam meningkatkan kreativitas peserta didik pada mata pelajaran matematika kelas V MI Nahdhotul Ula,ma Ngingas Waru-Sidoarjo

Kata Kunci: Kreativitas, *Collaborative Problem Solving*, Matematika; Kuantitatif; Berpengaruh; Meningkatkan

PENDAHULUAN

Kemampuan kreativitas merupakan kemampuan yang dibutuhkan pada abad 21 Murwaningsih & Susilowati, (2023). Kreativitas terangkum dalam pilar 6C yaitu berfikir (*Critical Thinking*), kolaborasi/kerja sama (*collaboration*), komunikasi (*communication*), kreativitas (*Creavity*), budaya (*Culture*) dan koneksi (*connectivity*). Takaria & Talakua, (2018) pendidikan menjadi semakin penting pada abad 21 ini, untuk memastikan bahwa peserta didik memperoleh kompetensi, kreativitas, inovasi, kerja tim, dan pengetahuan tentang penerapan keterampilan dalam kehidupan mereka, kemampuan kreativitas untuk mengkonstruksi ide-ide kreatif dalam pemecahan masalah matematis yang menantang.

Kreativitas adalah sifat yang dimiliki seseorang yaitu seperti membuat sesuatu dari kombinasi karya-karya yang telah ada sebelumnya, atau membuat karya baru yang berbeda dengan karya sebelumnya, melakukan dan berinteraksi dengan lingkungan nya untuk menghadapi masalah dan mencari solusi alternatif (Sari et al., 2020). Kreativitas adalah kegiatan yang aktif selalu berfikir luas saat membangun ide-idenya, seperti menghasilkan produk yang berkualitas tinggi. Kemampuan untuk mengumpulkan banyak ide, atau menggabungkan ide-ide, dan menemukan solusi untuk masalah adalah ciri kreativitas (Dirlanudin, 2018).

Hamzah & Nurdin (2011) kreativitas melibatkan keingintahuan, kemampuan, menemukan, eksplorasi, pencarian kepastian, dan antusiasme, yang merupakan kualitas yang sangat penting bagi peserta didik. Beetlestone (2011) menyatakan Kreativitas merupakan komponen penting dari pembelajaran, peserta didik tidak belajar pada tingkat kognitif dan pengetahuan nya saja, namun mereka belajar juga tentang bagaimana mengembangkan

keaktivitasnya akan semakin luas. Kreativitas penting untuk membantu Peserta didik memahami pelajaran yang sulit untuk dipahami.

Bambang (2022) menyatakan kreativitas adalah potensi penting bagi setiap anak, mereka memiliki peluang untuk sukses di masa yang akan datang karena mereka dapat memecahkan masalah dengan kreatif. Sangat penting bagi anak untuk mendorong kreativitasnya sejak dini. Sebuah penelitian TIMSS tahun 2015, Menyatakan bahwa peserta didik Indonesia masih dianggap rendah dalam hal kreativitas. Menempatkan Indonesia di peringkat 44 dari 49 negara untuk skor matematika kelas V SD internasional. Indonesia memiliki kemampuan penalaran dengan skor rata-rata 397, sebanding dengan skor rata-rata 500 di seluruh dunia. Pencapaian peserta survei dikategorikan ke dalam empat tingkat berdasarkan kriteria TIMSS: rendah (400), sedang (475), tinggi (550), dan lanjut (625). Indonesia berada pada tingkat rendah.

Menurut analisis hasil kemampuan matematika PISA (2022), skor Indonesia yang di dapat penurunan 13 poin menjadi 366, turun dari skor awal pertama yang sebesar 379. Angka ini terpatut 106 poin dari skor rata-rata global. Selain itu, Indonesia berada di urutan 115 dari 139 negara. Menurut penelitian Global Creativity Index (2015) Indonesia memiliki nilai kelas kreatif sebesar 7,95. Penelitian ini membandingkan kreativitas dan inovasi di berbagai negara, dan nilai Indonesia menunjukkan potensi dalam pengembangan kreativitas. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan kreatif Peserta didik masih rendah. dan untuk meningkatkan kemampuan kreatif, membutuhkan waktu dan pengalaman diperlukan yang membutuhkan pemikiran kreatif.

Model pembelajaran *Collaborative Problem Solving* yang digunakan untuk peserta didik yakni dengan cara diberikan masalah dan diselesaikan baik secara individu maupun dalam kelompok. Permasalahan yang diberikan akan mendorong Peserta didik untuk menunjukkan ide-ide mereka, sehingga mereka dapat menemukan solusinya (Dr. Greene.,2003). Oleh karena itu, pembelajaran yang dimulai dengan pemberian masalah untuk peserta didik agar meningkatkan kemampuan kreativitas matematis mereka, yakni dengan cara proses interaksi antara anggota kelompok, Sejalan dengan teori Vygotsky., 2007) Proses interaksi sosial sebagai sangat penting dalam pengembangan pengetahuan dan kemampuan kognitif individu.

Pembelajaran matematika menurut Sulistyowaty (2019) yang berfokus pada proses kerja sama peserta didik dalam menyelesaikan masalah, memungkinkan mereka untuk menggabungkan

pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan baru yang mereka peroleh. Model *Collaborative Problem Solving* ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berbicara secara terbuka tentang konsep-konsep matematika mereka (Dillenbourg, 1999).

(Marlina (2014) kemampuan mengembangkan kreativitas matematis adalah kemampuan peserta didik untuk menyampaikan konsep matematika berdasarkan apa yang mereka buat sendiri atau hasil dari diskusi kelompok.

Pembelajaran *Collaborative Problem Solving* (CPS) menurut Malik (2019) adalah jenis kegiatan pembelajaran di mana Peserta didik bekerja sama untuk menyelesaikan pemecahan masalah dan bertukar ide satu sama lain. *Collaborative problem solving* mengukur dan mengajarkan berbagai keterampilan sosial dan kognitif, yang berarti bahwa Peserta didik harus menangani masalah secara responsif, bekerja sama, dan berbagi ide untuk memecahkannya. Pembelajaran Collaborative melibatkan Peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pendekatan *Collaborative Problem Solving* menurut Handoko, (2017) menekankan pentingnya kerja tim, pembelajaran Collaborative dapat membantu Peserta didik dalam pembelajaran matematika untuk berbagi informasi, gagasan, dan pendapat mereka dan secara bersama-sama meningkatkan pemahaman satu sama lain. Collaborasi berarti bahwa Peserta didik berpartisipasi secara aktif dalam proses pengembangan pengetahuan dan peran guru memfasilitasi proses pembelajaran.

Penelitian sebelumnya oleh Nisa' (2023) berjudul " keterampilan *collaborative problem solving* siswa dalam menyelesaikan masalah matematika" menemukan hubungan antara kreativitas dan menyelesaikan masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan *Collaborative problem solving* setiap Peserta didik berbeda. Proses *Collaborative problem solving* untuk kelompok, yang berkemampuan matematika tinggi dan sedang berjalan dengan cukup baik. Di sisi lain, proses *Collaborative problem solving* untuk kelompok peserta didik dengan kemampuan matematika sedang dan rendah kurang nampak karena sedikit interaksi atau diskusi antara anggota kelompok dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian sebelumnya lebih memfokuskan pada pengajuan masalah kepada individu, cara berpikir, dan dikalangan tingkat SMP-SMK. Namun, penelitian sebelumnya kurang mengkaji kreativitas di SD/MI, terutama dari segi pemecahan masalah yang dilakukan secara bersamaan atau kolaborasi, dan model *Collaborative Problem Solving*. Model ini jarang digunakan di tingkat SD/MI untuk mengukur kreativitas

peserta didik, sehingga penelitian ini mengkaji tentang kreativitas yang berada di SD/MI, terutama pada mata pembelajaran matematika yang sering sekali peserta didik merasa kesusahan dalam pemecahan masalah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen semu (quasi-experimental design) menggunakan pretest-posttest control group design. Dilakukan di MI Nahdhotul ulama ngingas, pada 13 Maret 2024 - 26 April 2024, selama 43 hari pertengahan semester II tahun 2023/2024. Pada penelitian ini menggunakan populasi berupa peserta didik kelas V, yang terdiri dari V-A, V-B, V-C yang berjumlah 106 peserta didik. Untuk pengambilan sampel menggunakan sampel random sampling yakni kelas kelas V-A dan kelas V-B. Kelas V-A berfungsi sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Collaborative problem solving*, sedangkan kelas V-B sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional.

Instrumen pada penelitian ini berupa tes pemecahan masalah berindikator kreativitas, di kelas *collaborative problem solving* maupun di kelas konvensional. Instrumen penelitian ini sebelumnya telah di validasi dan di uji coba di kelas V-C, yang mempunyai rata-rata kemampuan kreativitasnya mendekati rata-rata kemampuan kreativitas kelas sampel. Kemudian soal tersebut di hitung menggunakan uji validitas dan reabilitas dan soal dinyatakan valid dan layak digunakan untuk kelas *Collaborative Problem Solving*, hasil analisis data dihitung menggunakan Uji normalitas, Uji T dan Uji N-gain.

HASIL

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-April 2024. Penelitian menggunakan tes pemecahan masalah berindikator kreativitas berupa soal uraian bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *Collaborative problem solving* terhadap kreativitas peserta didik dalam mata pelajaran matematika, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Collaborative Problem Solving*, sedangkan kelas kontrol model pembelajaran konvensional. Hasil analisis data tersebut dihitung menggunakan analisis deskriptif untuk menentukan hasil Rata-rata, dengan menggunakan SPSS 29 dalam tabel 1:

Tabel 1. Deskriptive Statistic

Deskriptive Statistic						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
Pre Test CPS	35	20	56	39.71	9.535	
Pos Test CPS	35	75	95	85.60	4.654	
Valid (listwise)	N 35	-	-	-	-	
Pre Test Konvensional	35	10	65	40.86	13,958	
Pos Test Konvensional	35	30	75	55.57	12,589	
Valid (listwise)	N 35	-	-	-	-	

Kemampuan kreativitas peserta didik yang belajar model belajar CPS pada kelas V-A. Mendapatkan hasil nilai rata-rata Pre-Test dan Post-Test, diperoleh nilai rata-rata PreTest sebesar 39,71, Diperesentasikan menurut (Arikunto.,2010) terdapat pada kategori “Kurang Kreatif” dengan nilai minimum 20 dan nilai maksimum 56. Sedangkan nilai rata-rata PostTest diperoleh 85,60. dengan minimum 75 dan maximum 95 jika di intrepretasikan dalam kategori “Sangat Kreatif. Sedangkan Kemampuan kreativitas peserta didik yang menerapkan model Konvensional didapat nilai pretest rata-rata sebesar 40.86 diperesentasikan menurut (Arikunto.,2010) terdapat pada kategori “Kurang Kreatif” dengan nilai minimum 10 dan nilai maksimum 65. Sedangkan nilai rata-rata PostTest diperoleh 55,57 jika di intrepretasikan “Cukup Kreatif” dengan nilai minimum 30 dan nilai maksimum 75.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data pre-test dan post-test dari penelitian di kelas *Collaborative problem solving* memiliki distribusi normal. Peneliti menggunakan uji normalitas Shaphiro-Wilk dengan taraf signifikansi ($\alpha = 0.05$). Hipotesis berikut digunakan untuk menguji normalitas data pre-test dan post-test, H0 adalah data tidak berdistribusi normal, H1 adalah data berdistribusi normal. Hasil analisis uji normalitas untuk data pre-test dan post-test kelas *Collaborative problem solving* disajikan dalam tabel 2:

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Pre-Test dan Post-Test kelas CPS dan konvensional

Shaphiro-Wilk			
Kelas	Statistic	Df	Sig
Pre-Test	0,947	35	0,93
CPS			
Post-Test	0,948	35	0,96
CPS			
Pre-Test	0,951	35	0,118
Konvensional			
Post-Test	0,955	35	0,161
Konvensional			

Berdasarkan analisis menggunakan SPSS 29, hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai signifikansi (sig) pada pretest kelas *Collaborative Problem Solving* adalah 0,93 berdistribusi normal Dengan menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Sedangkan hasil uji normalitas pada kelas konvensional menunjukan nilai sig 0,118 dalam kategori berdistribusi normal juga.

Hasil data yang berdistribusi normal, pada kedua pretest dan posttest, akan dilakukan uji selanjutnya yakni uji beda T. Yang perhitungan dilakukan menggunakan rumus Uji Paired Sample T-test, digunakan untuk membandingkan hasil posttest antara kelas *Collaborative Problem Solving* dan kelas konvensional. Yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan kreativitas matematika antara kedua kelompok tersebut.

Tabel 3 Hasil Uji Beda (T-Test)

Paired Samples Test									
Paired Differences Significance									
		95% Confidence Interval of the Difference							
		Mean	Std. Deviation	Std.Error mean	Lower	Upper	T	Df	One-sided p
									Two-sided p
Pair 1	Pre-Test CPS	-45.886	10,261	1,734	-49.410	-42.361	-26.457	34	0,001
	Posttest CPS								0,001
Pair 2	Pre-Test KVL	-14.714	9.389	1,587	-17.939	-11.489	-9.272	34	0,001
	Posttest KVL								0,001

Model pembelajaran *Collaborative Problem Solving* terhadap kreativitas peserta didik, mendapat signifikansi 0,001, nilai rata-rata 45.886 dan nilai t 26.457 sedangkan Model pembelajaran Konvensional terhadap kreativitas peserta didik dengan sig 0.0001 dengan rata-rata 14.714 dan nilai t 9.272 maka dari itu pembelajaran *Collaborative Problem Solving* dan konvensional sama-sama terdapat pengaruh namun pembelajaran *Collaborative Problem Solving* mendapat nilai rata-rata dan nilai t lebih unggul dibandingkan pembelajaran Konvensional.

Langkah berikutnya adalah melakukan Uji N-gain digunakan untuk mengetahui peningkatan kreativitas peserta didik setelah penerapan model pembelajaran *Collaborative Problem Solving* dan model pembelajaran Konvensional. Uji N-gain adalah uji beda yang mengevaluasi dampak dari kedua model tersebut. Yakni untuk menentukan seberapa efektif suatu pendekatan pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik

Tabel 4 Uji N-Gain

Kelas	Rata-Rata
<i>Collaborative Problem Solving</i>	75.6151%
	Minimum 50.00 %
	Maximum 90.91 %
Kelas	Rata-rata 24.6557 %
Konvensional	Minimum 0 %
	Maximum 58.33 %

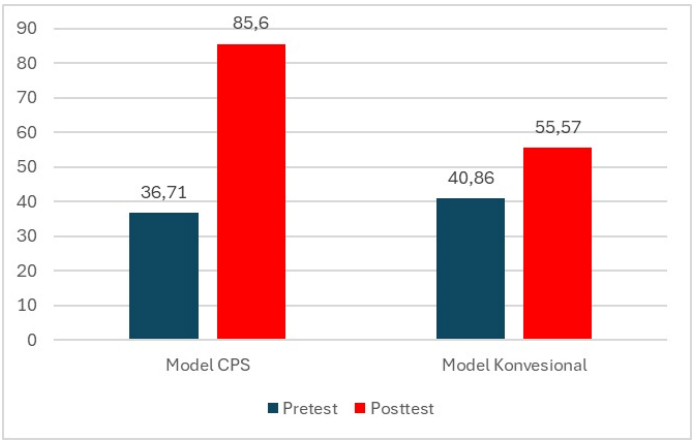
Untuk mengetahui distribusi nilai dalam skor N-Gain. Efektivitas data dapat diukur berdasarkan rumus yang diusulkan oleh Hake, R. R. (1999), yang diberikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 5 Interpretasi Hake, R. R. (1999),

Nilai N-Gain	Interpretasi
< 40%	Tidak Efektif
40-50%	Kurang Efektif
56-75%	Cukup Efektif
>76%	Efektif

Menurut kriteria penilaian N-Gain Score dan hasil perhitungan, kelompok *Collaborative problem solving* memiliki rata-rata N-Gain Score 75.6151%, yang termasuk dalam kategori "Cukup efektif" dengan nilai minimum 50,45% dan nilai maximum 90,91%. Sebaliknya,

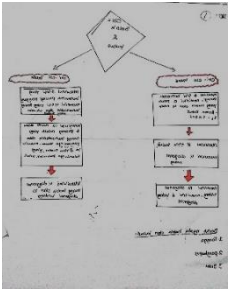
kelompok konvensional memiliki rata-rata N-Gain Score 24.6557 %, yang termasuk dalam kategori "Tidak efektif". dengan nilai minimum 0% dan maximum 58.33%.



Gambar 1. Perbandingan Nilai Rata-Rata PreTset dan PostTest

Hasil ini menunjukkan telah adanya peningkatan kemampuan kreativitas peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Collaborative problem solving*, peserta didik yang mengguna model ini lebih aktif dalam pembelajaran. Model ini efektif digunakan dalam meningkatkan kreativitas peserta didik, dibanding model pembelajaran konvensional.

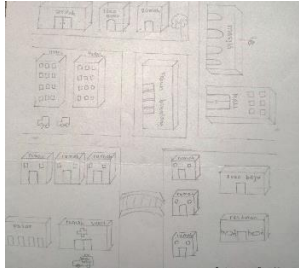
Tabel 6 Hasil Post-Test kelas CPS indikator fluency (Kefasihan)

Kelas
<i>Collaborative problem solving</i>
Buatlah sebuah peta konsep yang menggambarkan sifat-sifat balok dan kubus, dan berikan contoh nyata yang pernah kalian temui pada bangun ruang balok dan kubus


Berdasarkan tabel 6 pada soal no 1 pada indikator kefasihan, yaitu menunjukkan sejauh mana peserta didik dapat mengalirkan ide-ide secara lancar dan cepat tanpa banyak hambatan. Peserta didik ditugaskan untuk membuat sebuah peta konsep yang di dalam nya terdiri atas

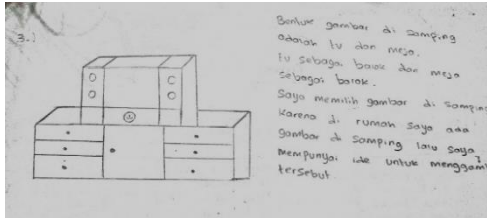
sifat sifat bangun ruang balok dan kubus sesuai dengan situasi yang diberikan. Kelas *collaborative problem solving* menyebutkan lebih dari 3 dan dibuat secara kreatif.

Tabel 7 Hasil Post-Test kelas CPS indikator Flexbility (Flexibilitas)

Kelas <i>Collaborative problem solving</i>
Mengambar sebuah kota yang di dalam nya bangunan nya berupa Balok dan kubus 

Berdasarkan Tabel 7 Peserta didik yang memiliki fleksibilitas tinggi mampu melihat masalah dari berbagai perspektif dan menghasilkan solusi yang bervariasi dan inovatif. Dalam soal nomor 2 peserta didik diminta untuk menggambar sebuah kota kecil yang dimana di dalam nya terdapat sebuah bangunan-bangunan seperti rumah, ruko, sekolahan menggunakan gambar balok dan kubus, kelas *collaborative problem solving* yang menggambar sesuai dengan perintah, namun ada yang tidak sesuai seperti jumlah bangunan saja.

Tabel 8 Hasil Post-Test kelas CPS indikator Originality (Kebaruan)

Kelas <i>Collaborative problem solving</i>
menemukan bentuk baru gabungan dari balok dan kubus. Bentuk baru ini memiliki sifat unik dan belum pernah dilihat sebelumnya 

Berdasarkan Tabel 8 Pada soal ini dengan indikator Originality yaitu, dapat menghasilkan ide-ide yang tidak hanya banyak dan beragam, tetapi juga unik dan belum pernah terpikirkan sebelumnya, menunjukkan kreativitas yang mendalam dan inovatif. Peserta didik diminta

`untuk mengambar gabungan antara bangun ruang balok dan kubus menjadi ide terbaru yang pernah ditemui. pada kelas *Collaborative Problem Solving* peserta didik sudah banyak yang bisa dan mengerjakan meskipun ada beberapa anak yang jawabanya sama.

PEMBAHASAN

Melalui aktivitas mendengarkan dan berpikir secara mendalam terhadap materi yang dijelaskan, Selama penelitian, ditemukan bahwa ketika lingkungan belajar mendukung pembelajaran yang mandiri, dengan bahan ajar yang tersedia, sebagian besar peserta didik mampu membangun pemahaman mereka sendiri dan bahkan mempelajari lebih banyak dari yang mereka ketahui sebelumnya. Kemampuan berkolaborasi dan keterampilan pemecahan masalah merupakan aspek kunci dalam kehidupan, hal ini sesuai dengan pandangan komisi pendidikan dasar tahun 2012 yang mengidentifikasi keterampilan pemecahan masalah dan kolaborasi sebagai bagian integral dari keterampilan yang dibutuhkan di era abad ke-21 (Nyoman Kanca et al., 2021)

Pemecahan masalah oleh (OECD, 2017) menggaris bawahi pentingnya kolaboratif sebagai kompetensi yang diperlukan untuk belajar, karena efektif dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memberikan solusi, melalui kolaborasi dalam kelompok peserta didik akan semakin kreatif untuk memecahkan permasalahan dan memberikan banyak gagasan lain dalam memecahkan masalah matematika. Karena model ini memiliki potensi manfaat yang lebih besar daripada menyelesaikan masalah secara individu.

Pembelajaran yang aktif dan saling berkomunikasi dan bekerja sama untuk memecahkan permasalahan yang dibahas dalam Teori Sosio-Konstruktivisme yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pembelajaran dan perkembangan kognitif. Menurut (Vygotsky.,1978) anak-anak belajar melalui partisipasi dalam aktivitas sosial bersama orang lain yang lebih kompeten (seperti guru atau sesama peserta didik). Dalam konteks CPS, kolaborasi antar peserta didik dalam memecahkan masalah pembelajaran matematika, memungkinkan mereka untuk saling belajar, mengajarkan sesama teman, dan mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang masalah-masalah matematika atau topik lainnya.

Melalui interaksi ini, anak-anak dapat mengembangkan kemampuan kreatif mereka dengan mengeksplorasi berbagai solusi dan pendekatan Kolaborasi di antara murid tidak hanya memperkaya proses pembelajaran mereka, tetapi juga memperkuat keterampilan sosial dan

kognitif. Melalui interaksi yang aktif dan saling mendukung, murid dapat mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang materi pelajaran dan meningkatkan kemampuan mereka dalam bekerja secara tim

Pendapat tersebut sesuai dengan Teori keterlibatan sosial dan Kognitif (Bandura.,1977), yakni menekankan bahwa belajar dapat terjadi melalui pengamatan dan interaksi dengan orang lain. Dalam pembelajaran kolaboratif, peserta didik tidak hanya belajar dari guru tetapi juga dari kawan sebaya mereka. Ini memungkinkan mereka untuk mengasah keterampilan matematika mereka secara bersama-sama, serta membangun rasa percaya diri dan kemandirian dalam memecahkan masalah.

Penggunaan model pembelajaran *Collaborative problem solving* dan model konvensional terhadap kreativitas yang dibuktikan dengan perhitungan SPSS 29 dengan analisis Uji Paired Sampel Test, nilai Sig dari kelas CPS yakni sebesar $0.001 < 0.05$, dengan nilai rata-rata 45.886 dan nilai t 26.457, sedangkan kelas konvensional mendapatkan nilai sig, (2 tailed) sebesar $0.001 < 0.05$, dengan nilai rata-rata 14.714 dan nilai t 9.272, berdasarkan perhitungan uji T-test paired sampel Test, dapat dibuktikan bahwasanya model pembelajaran *collaborative problem solving* lebih berpengaruh terhadap pembelajaran matematika, untuk meningkatkan kreativitas peserta didik.

Penelitian terdahulu yang mendukung keefektifan pengaruh model pembelajaran *collaborative problem solving* dilakukan oleh Nursaodah (2022) yang menyatakan ada pengaruh penggunaan model CPS, hasil perhitungan analisis uji Paired Sampel Test yang mendapatkan nilai sig H_0 ditolak dan menerima H_1 karena $sig\ 0,000 < 0,05$ yang menandakan terdapat pengaruh Cps dalam kreativitas pemecahan masalah.

Selain itu untuk memperkuat bukti efektivitas penerapan model pembelajaran *collaborative problem solving* dilakukan Uji N-gain guna untuk menilai seberapa kreatif peningkatan kemampuan peserta didik yang memakai model pembelajaran *collaborative problem solving* dengan peserta didik yang memakai model pembelajaran konvensional.

Hasil uji yang menunjukkan perbedaan kemampuan kreativitas matematika peserta didik yang belajar antara model pembelajaran *collaborative problem solving* dengan peserta didik yang belajar menggunakan pembelajaran Konvensional, kelas *collaborative problem solving* mendapatkan nilai rata rata 75.6151 % yang terdapat dalam kategori pada tabel 5 “Cukup Efektif” dengan score minimum 50.00% dan maximum 90,91%. Sedangkan pembelajaran pada kelas

konvensional mendapatkan nilai rata-rata 24.4634 % yang terdapat pada kategori pada tabel 5 “Tidak efektif” dengan score minimum 0% dan score maximum 58,33%.

Uraian diatas menyatakan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *collaborative problem solving* cukup efektif digunakan pada pembelajaran matematika untuk meningkatkan kreativitas peserta didik kelas V Minu Ngingas, dibandingkan menggunakan model pembelajaran konvensional. Berikut ini adalah gambaran perbedaan respons peserta didik di kelas *collaborative problem solving* dan kelas konvensional.

Model pembelajaran *collaborative problem solving* dinyatakan lebih efektif dibandingkan model pembelajaran konvensional. Dengan beberapa alasan yakni stimulasi ide dan perspektif beragam yaitu Kolaborasi antara peserta didik memungkinkan mereka untuk saling bertukar ide dan pendapat. Menurut Nurdiansyah (2021), kerja sama dalam menyelesaikan masalah matematika dapat membuka berbagai sudut pandang dan solusi yang berbeda-beda, sehingga mendorong peserta didik untuk berpikir lebih mendalam untuk mencari solusi.

KESIMPULAN

Peserta didik yang terlibat dalam model CPS menunjukkan tingkat kreativitas yang lebih tinggi mendapatkan nilai Berdasarkan kriteria uji N-Gain Score dan hasil perhitungan, ditemukan nilai rata-rata N-Gain Score untuk kelompok *collaborative problem solving* adalah 75.6151%, masuk dalam kategori "Cukup efektif", dengan rentang nilai antara 20,45% - 90,91%. Sedangkan untuk kelompok konvensional, nilai rata-rata N-Gain Score adalah 24,4634%, termasuk dalam kategori "Tidak efektif".

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *collaborative problem solving* lebih unggul dalam memajukan kreativitas peserta didik dalam pelajaran Matematika, terutama dalam topik bangun ruang, dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Bambang, Sari, M. D. N., & Syahputra, M. F. (2022). Peningkatan Pengetahuan Kreatifitas dan Karakteristik kewirausahaan. *MARTABE : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(10), 3751–3759. <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/martabe/article/view/8690>
- Dirlanudin, D. (2018). Pengembangan Bakat Kreativitas Anak. *Jurnal Teknodik*, 174–187. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v10i19.399>

- HANDOKO, H. (2017). Pembentukan Keterampilan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika Model Savi Berbasis Discovery Strategy Materi Dimensi Tiga Kelas X. *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching*, 6(1), 85. <https://doi.org/10.24235/eduma.v6i1.1711>
- Malik, A., Minan Chusni, M., & Yanti. (2019). Enhancing Student's Problem-Solving Ability Through Collaborative Problem Solving (CPS) on Simple Harmonic Motion Concept. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012179>
- Marlina, L. (2014). Pengaruh model pembelajaran collaborative problem solving terhadap kemampuan representasi matematis siswa. *Skripsi*, 17-Jun-2014, 241. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/25322>
- Nisa', K., Yuli, T., Siswono, E., Ekawati, R., Studi, P., Matematika, P., & Surabaya, U. N. (2023). *Keterampilan Collaborative Problem Solving Siswa*. 4(2), 665–680.
- Nurdiansyah, N. M., Arief, A., Hudriyah, H., & Hadawiyah, R. (2021). Model Collaborative Learning Inklusif Gender. *Marwah: Jurnal Perempuan, Agama Dan Jender*, 20(2), 110. <https://doi.org/10.24014/marwah.v20i2.10685>
- Nursaodah, Toheri, & Heryandi, Y. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Collaborative Problem Solving (CPS) Dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Siswa Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(03), 3296–3306. <http://mulok.library.um.ac.id/index3.php/80824.html>
- Nyoman Kanca, I., Ginaya, G., Nyoman, N., Astuti, S., & Negeri Bali, P. (2021). Strategi Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Masalah secara Daring pada Mata Kuliah Bahasa Inggris Pariwisata. *Proceedings*, 5(Senarilip V), 95–100. <https://ojs2.pnb.ac.id/index.php/proceedings/article/view/234>
- Sari, K. P., S, N., & Irdamurni, I. (2020). Pengembangan Kreativitas Dan Konsep Diri Anak Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 44. <https://doi.org/10.30659/pendas.7.1.44-50>
- Sulistiyowaty, R. K., Kesumah, Y. S., & Priatna, B. A. (2019). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Melalui Pembelajaran Collaborative Problem Solving. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 153–162. <https://doi.org/10.22342/jpm.13.2.6829.153-162>
- Takar,ia, J., & Talakua, M. (2018). Efektivitas Model Collaborative Problem Solving (Cps) Dalam Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa Calon Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(2), 190. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v4i2.3852>
- Dirlanudin, D. (2018). Pengembangan Bakat Kreativitas Anak. *Jurnal Teknodik*, 174–187. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v10i19.399>
- Hamzah, B. U., & Nurdin, S. (2011). Pengembangan Kreativitas Anak. Jakarta: Erlangga. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/2095/1845>