

PENGARUH PENERAPAN MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING* (CPS) BERBANTUAN TIKTOK PADA MATERI PELUANG TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMPN 17 KOTA JAMBI

Tria Agustina¹, Gugun Manosor Simatupang², Ilham Falani³
Pendidikan Matematika^{1,2,3}, FKIP^{1,2,3}, Universitas Jambi^{1,2,3}
triaagustina0408gmail.com¹, gugun.simatupang@unja.ac.id²
ilhamfalani@unja.ac.id³

Abstrak

Kemampuan Berpikir Kreatif pada hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah pada tingkatan SMP. Peneliti ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Model Creative Problem Solving* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa di SMP Negeri 17 kota jambi. Metode penelitian ini menggunakan peneliti eksperimen menggunakan desain nonequivalen. Populasi ini pada penelitian ini yaitu semua kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Jambi, sampelnya ada dua kelas yaitu kelas VIII B dan Kelas VIII E. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu tes kemampuan berpikir kreatif. Hasil penelitian berdasarkan analisis uji independent sample t tes dengan signifikansi 0,00. Serta dilanjutkan menggunakan uji lanjut effect size yaitu dengan tingkat efek sangat besar yaitu 1,98

Kata Kunci: Model CPS, Berpikir Kreatif, Peluang

A. Pendahuluan

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas (Shella et al., 2018). Keberhasilan suatu pembelajaran dapat dikelola dengan baik yang ditunjukkan dengan keberhasilan mencapai kompetensi yang diharapkan. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting untuk dipelajari, karena keberadaannya dapat membantu manusia untuk memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan (Maharani et al., 2021). Sebagai ilmu dasar, matematika penting untuk dipelajari dan dipahami oleh peserta didik karena berperan penting dalam kehidupan sehari-hari serta mendukung perkembangan berbagai disiplin ilmu. Oleh sebab itu, matematika diajarkan mulai dari jenjang Sekolah Dasar hingga Pendidikan Tinggi (Rosmayadi et al., 2024)

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 bahwa matematika sepatutnya diberikan pada seluruh siswa dari jenjang sekolah dasar dengan membekali kemampuan berpikir kritis, kreatif, sistematis, berpikir logis, analitis, dan kemampuan dalam berkolaboratif (Sebayang et al., 2022). Alkariim & Aini, (2023) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif pada hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah pada tingkatan SMP. Berpikir kreatif diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup, untuk itu kemampuan berpikir kreatif perlu untuk dikembangkan. Berpikir kreatif juga indikasi bahwa aktivitas otak melalui proses dari pembelajaran dan menemukan berbagai solusi yang dihadapi (Putri et al., 2023). Kecakapan dalam menjawab pertanyaan yang mengandung unsur-unsur kemampuan berpikir kreatif seperti kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), kebaruan (*originality*), dan kemampuan memperincian (*elaboration*) bisa menunjukkan seberapa efektif kemampuan berpikir kreatif bekerja pada pembelajaran matematika (Darwanto, 2019)

Berdasarkan hasil observasi peneliti di kelas IXA SMP Negeri 17 Kota Jambi, diperoleh masalah ketika proses pembelajaran mata pelajaran matematika khususnya pada soal pemecahan masalah, siswa masih belum dapat memecahkan masalah dengan strategi yang tepat dan masih bergantung kepada guru. Selain itu masih ada siswa yang kurang teliti dalam menjawab dan kurang percaya diri, selalu memiliki keinginan untuk melihat jawaban dari temannya, di mana guru juga memberikan soal yang hanya sekedar berupa konsep dasar matematika. Berdasarkan pernyataan tersebut perlu adanya model pembelajaran yang bersifat bervariasi, sebagai solusi guru dapat menciptakan perilaku siswa yang diharapkan, salah satunya melalui penerapan model *Creative Problem solving*

Berdasarkan dari Tria et al., (2021) memberikan penjelasan Model pembelajaran CPS menekankan penggunaan masalah dan tantangan sebagai inti kegiatan pembelajaran untuk menumbuhkan kreatif siswa dalam memecahkan masalah. Tantangan muncul ketika siswa menemukan solusi dari masalah yang diberikan. Selama proses tersebut, ketekunan siswa terlihat dari usaha yang terus dilakukan untuk memahami masalah, mencari fakta, dan menyelesaikannya. Pada model ini, guru hanya berfungsi sebagai pengarah agar proses analisis siswa tetap

fokus pada masalah pokok. Pendekatan tersebut menstimulasi kemampuan berpikir kreatif melalui diskusi kelompok yang membantu siswa mengembangkan gagasan saat menyelesaikan persoalan matematika. Melalui interaksi kelompok, siswa dilatih untuk memproses informasi secara mandiri, dimulai dari memahami tujuan masalah, mengamati dan mengumpulkan data, menciptakan berbagai kemungkinan solusi, memilih opsi yang paling tepat, hingga melakukan tindakan pemecahan masalah. Jadi dapat dikatakan model CPS efektif dapat mendorong kemampuan berpikir kreatif siswa (Nurmalasari et al., 2025).

Berdasarkan dari beberapa penelitian dikaitkan dengan penelitian sebelumnya Azizah & Santoso (2023), kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) cenderung dapat dikatakan lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti dengan pembelajaran biasa seperti pembelajaran langsung. Dengan demikian. Model pembelajaran CPS memberi positif dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Selanjutnya penelitian dari Rahmawati, Juandi, dan Yulianti (2023) dengan Judul “Pengaruh Model *Creative Problem Solving* (CPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis” menyimpulkan bahwa model pembelajaran ini efektif dan dapat diterapkan jenjang SMP/MTs ataupun SMA.

Model pembelajaran CPS ini model yang membantu siswa untuk berkembang menjadi siswa yang solutif dan kreatif dan tentunya lebih baik lagi jika dipadukan dengan menggunakan teknologi berbasis digital. Salah satu media sosial yang sudah banyak dikenal di kalangan anak remaja, dan sudah tidak asing adalah TikTok, pada platform ini memiliki berbagai kelebihan khususnya dalam bidang pendidikan yaitu menyediakan tutorial, saran, dan informasi yang bersifat edukatif (Dewa & Safitri, 2021). TikTok memiliki banyak kelebihan. Namun, sebagian besar remaja menggunakannya hanya untuk hiburan, bukan sebagai media belajar. Padahal, akan lebih baik jika aplikasi ini juga dimanfaatkan untuk edukasi. TikTok sangat mudah diunduh dan menyediakan berbagai jenis video. Selain video hiburan, ada juga konten yang bersifat edukatif, tergantung pada kreator yang membuat dan membagikannya. Karena itu, siswa sebenarnya bisa memanfaatkan TikTok untuk menambah wawasan dan mempelajari materi pelajaran dengan cara yang lebih

menarik. Aplikasi ini mudah digunakan di mana saja dan tidak berbayar, sehingga siapa pun dapat mengaksesnya kapan pun dibutuhkan (Vidyana & Atnan, 2022).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode eksperimen dengan desain nonquavialent. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Jambi tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah total 64 orang. Sampel penelitian dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menerapkan pembelajaran *Creative problem Solving* bantuan TikTok, dan kelas kontrol yang diajarkan pembelajaran langsung. Untuk menentukan sampel terlebih dahulu peneliti melakukan uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian populasi yang memiliki varians yang normal dan homogen dilanjutkan dengan pengambilan sampel. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simpel sandom sampling* yang dilakukan dengan cara mengundi seluruh kelas VIII untuk menentukan kelas yang menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan tes kemampuan berpikir kreatif. Kemudian teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik seperti uji normalitas, uji homogenitas serta uji indenpent sample t test dan *uji effect size*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

1. Hasil analisis statistik Deskriptif
 - a. Uji statistik deskriptif data hasil kemampaun berpikir kreatif siswa

**Tabel 1 Hasil analisi uji statsitik deskriptif tes kemampuan berpikir kreatif
(Pretest)**

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Std. Error of Mean
Ekperimen (CPS TikTok)	30	,00	79,17	38,4721	16,97574	3,09933
Kontrol (Pembelajaran Langsung)	30	,00	62,50	27,0833	14,67031	2,67842
Total	60	,00	141,67	104,0275	31,64605	5,77775

Pada tabel tersebut menyatakan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. kelas eksperimen mendapatkan 38,47 rata-rata-rata sedangkan kelas kontrol mendapatkan rata-rata 27,08

Tabel 2 Hasil Analisis uji Statistik deskriptif tes kemampuan berpikir kreatif (*Posttest*)

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Std. Error of Mean
Ekperimen (CPS TikTok)	31	50,00	95,83	78,4946	10,32441	1,85432 2,17551
Kontrol (Pembelajaran Langsung)	33	25,00	83,33	55,8081	12,49737	2,17551
Total	64	,00	141,67	104,0275	31,64605	5,77775

Pada tabel tersebut menyatakan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. kelas eksperimen mendapatkan 79,17 rata-rata-rata sedangkan kelas eksperimen mendapatkan rata-rata 62,50

b. Uji normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah data nilai pretest dan posttest dari kedua kelas distribusi secara normal. Pengujian ini menggunakan jenis Kolmogrov Smirnov dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Hasil data kemampuan berpikir kreatif normal

H_1 : Hasil data kemampuan berpikir kreatif tidak normal

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

- Jika nilai signifikansi $\geq 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak
- Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak H_1 diterima

Hasil pengujian normalitas terhadap data pretest disajikan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Tes kemampuan Berpikir Kreatif (*Pretest*)

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Pretest	Eksperimen (CPS TikTok)	,123	30	,200*	,960	30	,312
	Kontrol (Pembelajaran langsung)	,144	30	,117	,948	30	,152

*. This is a lower bound of the true significance.

Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel, hasil uji normalitas untuk tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada hasil *posttest* di kelas model CPS TikTok nilai signifikansi sebesar 0,133, sedangkan di kelas pembelajaran langsung nilai signifikansi sebesar 0,077. Karena menunjukkan kedua kelas memperoleh nilai sig lebih dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* kemampuan berpikir kreatif berdistribusi normal.

Tabel 4 Hasil Uji normalitas Kemampuan Berpikir Kreatif (*Posttest*)

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Posttest	Ekperimen (CPS TikTok)	,139	31	,133	,952	31	,175
	Kontrol (Pembelajaran Intruction)	,145	33	,077	,978	33	,734

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel tersebut hasil uji normalitas untuk *Pretest* kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas model CPS TikTok dengan nilai signifikansi sebesar 0,200, dan kelas pembelajaran langsung didapat nilai signifikansi 0,117. Karena menunjukkan kedua kelas memperoleh nilai sig $\geq 0,05$, dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* kemampuan berpikir kreatif berdistribusi normal.

c. Uji homogenitas

Uji homogenitas pada hasil pretest dan posttest kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas eksperimen dan kontrol dilakukan tujuan untuk memastikan bahwa kedua

kelas sampel bersifat homogen. Analisi ini menggunakan uji levene dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Varians hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa bersifat homogen

H_0 : varians hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa bersifat tidak homogen

Adapun kriteria pengambilan keputusan ditentukan dengan:

- Apabila nilai signifikansi $\geq 0,05$ siswa bersifat homogen
- Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ siswa tidak bersifat homogen

Hasil uji homogenitas untuk data pretest kemampuan berpikir kreatif siswa dapat dilihat pada tabel 5

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (*Pretest*)

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Pretest	Based on Mean	,407	1	58	,526
	Based on Median	,359	1	58	,552
	Based on Median and with adjusted df	,359	1	57,069	,552
	Based on trimmed mean	,393	1	58	,533

Tabel uji homogenitas Hasil *pretest* kemampuan berpikir kreatif dikelas model CPS TikTok memperoleh nilai signifikansi secara berturut turut sebesar 0,526; 0,552; 0,552 dan 0,553 .seluruh nilai memiliki sebesar lebih dari 0,05, sehingga H_0 diterima. Dapat disimpulkan bahwa varians antar kelompok adalah homogen.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Tes Kemampuan Berpikir Kreatif (*Posttes t*)

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Posttest	Based on Mean	,871	1	62	,354
	Based on Median	,921	1	62	,341
	Based on Median and with adjusted df	,921	1	60,122	,341
	Based on trimmed mean	,986	1	62	,325

Tabel uji homogenitas Hasil *posttest* kemampuan berpikir kreatif dikelas model CPS TikTok memperoleh nilai signifikansi secara berturut turut sebesar 0,354; 0,341; 0,341 dan 0,325.seluruh nilai memiliki sebesar lebih dari 0,05,

sehingga H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varians antar kelompok adalah homogen. Oleh karena itu, data *pretest* ini dapat memenuhi syarat untuk dianalisis menggunakan statistik parametrik seperti uji *independent sample t test*.

c. Uji independent sample t test

Setelah dinyatakan distribusi normal maka perhitungan ini menggunakan uji statistik parametrik. Penelitian ini menggunakan hitungan uji t independent t test. Hal ini bertujuan untuk melihat apakah model pembelajaran CPS bantuan TikTok dan pembelajaran langsung terdapat perbedaan. Berikut tabel uji hipotesis nya sebagai berikut:

Group Statistics										
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean					
Hasil	Kelas Ekperimen (Model CPS TikTok)	31	78,4946	10,32441	1,85432					
	Kelas Kontrol (pembelajaran Langsung)	33	55,8081	12,49737	2,17551					

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Posttest kemampuan berpikir kreatif	Equal variance assumed	,871	,354	7,889	62	,000	22,68654	2,87574	16,93802	28,43506
	Equal variance not assumed			7,936	61,028	,000	22,68654	2,85856	16,97056	28,40253

Penelitian dilakukan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Jambi dengan pelaksanaan pembelajaran selama 3 kali pertemuan baik di kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan di kelas VIII E sebagai kelas kontrol.

d. Uji effect Size

Tabel 4.24 Analisis Uji effect Size hasil *Posttest*

Kelompok	Mean (M)	St. Deviasi	Jumlah Sampel (N)	Hasil Kesimpulan
Eksperimen (group 1)	78,49	10,32	31	1,980536
Kontrol (Group 2)	55,80	12,49	33	

Group 1

Mean (M): 78,49

Standard deviation (s): 10,32

Sample size (n): 31

Group 2

Mean (M): 55,80

Standard deviation (s): 12,49

Sample size (n): 33

Calculate Reset

Success!

Cohen's $d = (5580 - 7849) / 1145.649379 = 1.980536$.

Glass's $\delta = (5580 - 7849) / 1032 = 2.198643$.

Hedges' $g = (5580 - 7849) / 1149.128365 = 1.97454$.

Gambar 1. Hasil uji effect Size

Tes Kemampuan Berpikir Kreatif awal (*pretest*) ini diberikan sebelum memulai pembelajaran untuk melihat kemampuan berpikir kreatif awal siswa dan *posttests* diberikan setelah pembelajaran berakhir yaitu setelah pembelajaran dari pertemuan satu sampai ketiga. Soal *pretest* dan *posttests* yang diberikan di kelas eksperimen maupun kelas kontrol adalah soal yang sama.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa keterampilanberpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model CPS yaitu nilai rata-ratanya adalah 82,63 Sementara itu, nilai rata-ratauntuk posttest di kelas kontrol adalah 77,49. Berdasarkan hasil tersebut,tampak bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibanding dengan nilai rata-rata kelas kontrol. Hal ini juga

terlihat dari hasil Hasil uji hipotesis menggunakan uji one way anova dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh nilai sig (2-tailed) $(0,000) < \alpha (0,050)$ sehingga dikatakan kedua kelas memiliki perbedaan yang signifikan. Berdasarkan analisis data tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMP Negeri 17 Kota Jambi.

Daftar Pustaka

- Alkariim, M. R., & Aini, I. N. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Smp Kelas Viii Pada Materi Relasi Dan Fungsi. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 8(1), 29. <https://doi.org/10.25157/teorema.v8i1.7215>
- Azizah, Z. N., & Santoso, B. (2023). Pengaruh Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Ditinjau dari Minat Belajar. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v15i1.62562>
- Darwanto. (2019). *Kemapuan Berpikir Kreatif (pengertian dan Indikatornya)*. 20–26.
- Dewa, C. B., & Safitri, L. A. (2021). Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Sebagai Media Promosi Industri Kuliner Di Yogyakarta Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Akun TikTok Javafoodie). *Khasanah Ilmu - Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 12(1), 65–71. <https://doi.org/10.31294/khi.v12i1.10132>
- Maharani, N., Hadiyan, A., & Murdiyanto, T. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 3(1), 48–57. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v3i1.20110>
- Nurmalasari, A., Wijaya, H., & Maulidin, M. T. (2025). Penerapan Model Creative Problem Solving Dalam Upaya meningkatkan kemampua Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *JouME: Journal of Mathematics Education*, 2(3), 28–34.
- Putri, N., Jannah, M., Dianri, A., Riani, E., Ernita, R., Wulandari, C., & Nurhaswinda. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Pada Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 10(4), 607–6017.
- Rosmayadi, R., Prihatiningtyas, N. C., & Mila, Y. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Treffinger terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Variabel*, 7(1), 23–30. <https://doi.org/10.26737/var.v7i1.1885>

- Tria, E., Susanta, A., & Djuwita, P. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Coreative Problem Solving (CPS) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa di Kelas VA SD Negeri 99 Rejang Lebong. *JP3D (Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar)*, 4(1), 13–21. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v4i1.14670>
- Vidyana, A. N., & Atnan, N. (2022). Pengaruh Konten Edukasi Tiktok Terhadap Pengetahuan Mahasiswa: Sebuah Kajian Sosiologi Pendidikan. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7131–7144. [https://doi.org/DOI :
https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3453](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3453)