



Peningkatan Kreativitas dan Hasil Belajar Matematika melalui Model *Creative Problem Solving (CPS)*

Rr. Wening Tri Sulistyawati
MTs Negeri 1 Yogyakarta, Indonesia

Keywords:

Creative Problem Solving;
Creativity; Learning Outcomes.

Correspondence to:

Rr. Wening Tri Sulistyawati,
MTs Negeri 1 Yogyakarta,
Indonesia

e-mail:

weningmahan@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of the creative problem solving (CPS) learning model in enhancing students' creativity and learning outcomes in Mathematics. The research subjects are seventh-grade students at MTs Negeri 1 Yogyakarta. This study uses the classroom action research method, which consists of two cycles. Each cycle includes planning, action, observation, and reflection activities. Data analysis uses comparative descriptive by comparing data from each cycle. The results show that creative problem-solving learning can improve students' creativity and learning outcomes. The percentage of students' creativity completeness increased from 65% in cycle I to 85% in cycle II. Meanwhile, the percentage of students' learning outcomes completeness increased from 67% to 91% in cycle II. The creative problem-solving learning can be applied to students at the madrasah tsanawiyah level.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran creative problem solving (cps) dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII di MTs Negeri 1 Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang meliputi dua siklus. Setiap siklus terdiri dari kegiatan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Analisis data menggunakan deskriptif komparatif dengan membandingkan data pada setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran creative problem solving dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa. Persentase ketuntasan kreativitas siswa sebesar 65% pada siklus I meningkat menjadi 85% pada siklus 2. Sedangkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 67% meningkat menjadi 91% pada siklus 2. Pembelajaran creative problem solving dapat diterapkan pada siswa di tingkat madrasah tsanawiyah.



This is an open-access article under the [CC BY-NC 4.0](#) license.

To Cite:

Sulistyawati, Rr. W. T. (2025). Peningkatan Kreativitas dan Hasil Belajar Matematika melalui Model *Creative Problem Solving (CPS)*, *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 10(1) 2025; 1-6, doi: <https://doi.org/10.14421/jpm.2025.1-6>



PENDAHULUAN

Pendidikan di abad ke-21 menekankan pentingnya pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, salah satunya adalah kreativitas. Dalam pembelajaran matematika, guru dituntut tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga mampu memfasilitasi siswa agar berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah. Namun kenyataannya, proses pembelajaran matematika di sekolah masih dominan berorientasi pada hasil akhir, bukan pada proses berpikir.

Matematika merupakan mata pelajaran yang fundamental dalam pengembangan berpikir logis, analitis, dan kreatif siswa. Namun, masih banyak siswa yang merasa kesulitan memahami konsep matematika karena pendekatan pembelajaran yang kurang variatif dan kurang melibatkan proses berpikir tingkat tinggi (Suryani, 2020). Kondisi ini menyebabkan rendahnya hasil belajar dan kurang berkembangnya kreativitas siswa.

Untuk menjawab tantangan tersebut, pendekatan pembelajaran inovatif seperti *Creative Problem Solving* (CPS) menjadi alternatif yang relevan. CPS menekankan pada proses penyelesaian masalah secara kreatif dan bertahap, mulai dari pemahaman masalah hingga evaluasi solusi (Treffinger et al., 2006). Model ini mendorong siswa untuk menghasilkan ide-ide orisinal dan fleksibel dalam konteks pembelajaran. Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) hadir sebagai solusi inovatif yang menekankan pada pencarian ide-ide kreatif dalam menyelesaikan masalah nyata. CPS merupakan pendekatan yang dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan siswa, serta hasil belajar matematika secara menyeluruh.

Matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan oleh sebagian besar siswa. Padahal, matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kreatif. Salah satu pendekatan inovatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa adalah melalui penerapan model *Creative Problem Solving* (CPS). Artikel ini membahas bagaimana model CPS dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar matematika siswa di sekolah, serta langkah-langkah implementasinya secara efektif.

Berdasarkan pengalaman peneliti dalam mengajar matematika, siswa kurang memahami materi yang diajarkan guru dan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Siswa cenderung hanya menerima informasi yang disampaikan oleh guru tanpa adanya inisiatif dari siswa untuk mencari informasi secara sendiri. Kondisi ini tentunya akan menyebabkan siswa tidak terlatih untuk mengembangkan kreativitas dan proses berpikir dalam pembelajaran. Dari kondisi di atas menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Hal ini dapat ditunjukkan berdasarkan dokumen nilai matematika siswa dalam mengikuti Penilaian Akhir Semester kelas VII rata-rata 49. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk melibatkan partisipasi siswa secara optimal dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah *Creative Problem Solving* (CPS). Pembelajaran ini lebih memusatkan kepada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan, sehingga dapat menimbulkan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika dan diharapkan agar siswa dapat memperoleh manfaat yang maksimal dari proses maupun hasil belajarnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan Taggart dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, pengamatan serta refleksi setiap siklus. Rencana peneliti menggunakan observer, dan membahas materi “bangun datar Jajargenjang dan layang-layang.” Subjek penelitian adalah Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs N 1 Yogyakarta.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: perencanaan, tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi. Teknik pengumpulan data meliputi dokumentasi, pengamatan, tes tertulis berupa soal uraian berbasis kompetensi dasar dan indikator pembelajaran. Lembar observasi kreativitas: mengacu pada indikator kreativitas dari Torrance, yaitu fluency, flexibility, originality, dan elaboration (Torrance, 1974). Observasi aktivitas pembelajaran untuk mengukur keterlaksanaan model CPS di kelas. Data kreativitas siswa dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model *Creative Problem Solving* (CPS) adalah pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk membantu siswa memecahkan masalah secara kreatif dan sistematis. CPS dikembangkan oleh Alex Osborn dan Sidney Parnes, yang terdiri dari beberapa tahapan utama:

1. *Understanding the Problem* (Memahami Masalah). Siswa diajak untuk mengidentifikasi dan menganalisis masalah secara menyeluruh.
2. *Generating Ideas* (Menghasilkan Ide). Siswa mendorong munculnya berbagai alternatif solusi tanpa langsung menilai benar-salahnya.
3. *Planning for Action* (Perencanaan Tindakan). Siswa memilih solusi terbaik, kemudian merencanakan langkah-langkah konkret.
4. *Appraising Task* (Evaluasi dan Refleksi). Siswa mengevaluasi solusi yang diambil serta merefleksikan proses pemecahan masalah.

Ada beberapa manfaat CPS dalam pembelajaran Matematika, yaitu: a) Meningkatkan Kreativitas Siswa. Siswa dilatih untuk berpikir “di luar kebiasaan” dan menemukan berbagai alternatif solusi yang tidak biasa, b) memperkuat Pemahaman Konsep. Dengan mengeksplorasi masalah secara mendalam, siswa memperoleh pemahaman konsep yang lebih bermakna, c) meningkatkan Hasil Belajar. Keterlibatan aktif dan proses berpikir kritis yang dibangun dalam CPS berdampak pada peningkatan hasil belajar, d) menumbuhkan Kemandirian Belajar. Siswa menjadi lebih percaya diri dalam menyelesaikan persoalan matematika tanpa terlalu bergantung pada guru.

Agar CPS dapat diterapkan secara optimal, berikut beberapa langkah implementasi dalam pembelajaran matematika:

1. Perencanaan. Guru perlu merancang soal atau permasalahan kontekstual yang merangsang pemikiran kreatif siswa.
2. Fasilitasi Diskusi dan Kolaborasi. Guru mendorong diskusi kelompok agar siswa saling bertukar ide dan berlatih berpikir terbuka.
3. Pemberian Umpan Balik. Guru memberikan bimbingan dan refleksi terhadap proses dan solusi yang dikembangkan siswa.

4. Evaluasi dan Tindak Lanjut. Penilaian tidak hanya fokus pada jawaban akhir, tetapi juga pada proses berpikir dan kreativitas siswa.

Tabel 1. Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Siswa	Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II	Refleksi
Rata-Rata	56.7	70.1	87.4	Rata-rata naik 30.7
Ketuntasan	36%	65%	85%	Ketuntasan naik 49%

Temuan ini diperkuat oleh Suhendra dan Yulianti (2019), yang menyatakan bahwa penerapan CPS dalam pembelajaran matematika secara signifikan meningkatkan prestasi belajar karena melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahap pembelajaran.

Kreativitas belajar matematika diamati pada aspek memiliki banyak alternatif dalam pemecahan masalah, memiliki ide baru dalam pemecahan masalah, memiliki kepercayaan diri, berani menyampaikan pendapat. Hasil pengamatan kreativitas belajar oleh observer dari siklus I ke siklus 2 dijabarkan pada table berikut:

Tabel 2. Hasil Pengamatan Kreativitas Siswa

No	Siswa	Siklus I	Siklus II	Refleksi
1	Rata-Rata Skor	2.9	3.35	Rata-rata skor naik 0.45
2	Skor ≥ 3	67%	91%	Skor ≥ 3 naik 24%

Tabel di atas menunjukkan rata-rata Kreativitas siswa dari kondisi siklus 1 sampai siklus 2 meningkat sebesar 0.45, siswa yang memiliki skor kreativitas lebih atau sama dengan 3 meningkat 24%. Ini menunjukkan bahwa analisis observasi kreativitas siswa, lebih kreatif dalam menemukan solusi untuk menjawab masalah-masalah, siswa lebih serius dalam mengerjakan soal-soal latihan dan lebih banyak ide dalam menjawabnya, setiap siswa dalam kelompok memperhatikan penjelasan guru sehingga dalam berdiskusi dalam kelompoknya lebih aktif dan lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat, catatan siswa lebih lengkap dalam bukunya sehingga di rumah dapat dipelajari kembali.

Penilaian terhadap kreativitas siswa menunjukkan bahwa siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan pada keempat indikator kreativitas: 1) *Fluency*, siswa mampu menghasilkan banyak solusi dari satu masalah. 2) *Flexibility*, siswa mampu berpindah pendekatan ketika solusi awal kurang efektif. 3) *Originality*, munculnya ide-ide unik yang tidak umum. 4) *Elaboration*, kemampuan mengembangkan dan memperinci ide. Peningkatan kreativitas ini menunjukkan bahwa model CPS efektif dalam menumbuhkan proses berpikir kreatif siswa, sebagaimana dikemukakan oleh Treffinger et al. (2006), bahwa CPS dapat menciptakan iklim pembelajaran yang mendorong eksplorasi ide dan inovasi.

Penerapan CPS menuntut guru untuk berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses berpikir siswa, bukan sekadar penyampai informasi. Guru juga perlu merancang soal-soal matematika yang bersifat terbuka dan kontekstual agar mampu mendorong siswa berpikir secara fleksibel dan kreatif (Mulyasa, 2017).

SIMPULAN

Model *Creative Problem Solving* (CPS) merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kreativitas dan hasil belajar matematika siswa. CPS mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan sistematis dalam menyelesaikan masalah. Melalui penerapan yang tepat di sekolah, guru dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, menantang, dan bermakna. Dengan demikian, pembelajaran matematika tidak lagi menjadi momok, melainkan menjadi wahana pengembangan potensi siswa secara utuh.

Model *Creative Problem Solving* (CPS) secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Model CPS juga efektif dalam mengembangkan kreativitas siswa, khususnya dalam hal menghasilkan ide, berpikir fleksibel, dan mengembangkan solusi. Dengan demikian, model CPS layak untuk diimplementasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran matematika yang tidak hanya berorientasi pada hasil, tetapi juga proses berpikir kreatif siswa.

REFERENSI

- Huda, Miftahul. (2024). *Model-Model Pembelajaran dan Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mulyasa, E. (2017). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto. (2014). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhendra, & Yulianti, D. (2019). Penerapan Model CPS dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 8(1), 22–29.
- Suryani, N. (2020). Strategi Pembelajaran Matematika yang Inovatif dan Kreatif. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(2), 134–145.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance Tests of Creative Thinking: Norms–Technical Manual*. Lexington, MA: Ginn & Co.
- Treffinger, D. J., Isaksen, S. G., & Dorval, K. B. (2006). *Creative Problem Solving: An Introduction* (4th ed.). Waco, TX: Prufrock Press.