



Contents lists available at [Journal IICET](https://journal.iicet.org)

JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)

ISSN: 2541-3163(Print) ISSN: 2541-3317 (Electronic)

Journal homepage: <https://jurnal.iicet.org/index.php/jpgi>



Efektivitas model *creative problem solving* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

Nurul Syahfitri*), Suherman Suherman, Minora Longgom Nasution, Yerizon Yerizon

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Aug 06th, 2026

Revised Sept 19th, 2026

Accepted Oct 05th, 2026

Keyword:

Creative Problem Solving,
Quasi eksperimen,
Posttest,
Kemampuan matematis,
Pembelajaran matematika,
Peserta didik SMP,
Efektivitas model pembelajaran,
Kemampuan pemecahan masalah matematis

ABSTRAK

Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih perlu dikembangkan karena peserta didik belum terbiasa menyelesaikan soal non-rutin dan cenderung mengikuti prosedur penyelesaian yang telah dicontohkan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 8. Penelitian ini menggunakan metode *quasi experimental* dengan rancangan *The Non-Equivalent Posttest-Only Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri atas kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *Creative Problem Solving* dan kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional. Pemilihan sampel dilakukan melalui undian setelah data kemampuan awal menunjukkan kesamaan rata-rata antar kelas. Data penelitian dikumpulkan melalui tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang terdiri atas dua soal uraian dengan empat indikator pemecahan masalah. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *two-sample t-test*. Hasil analisis menunjukkan bahwa data kedua kelompok berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen. Rata-rata skor kelompok eksperimen sebesar 55,9, lebih tinggi 12,3 poin daripada kelompok kontrol sebesar 43,6, dengan ukuran efek Cohen's *d* sebesar 0,53 (kategori sedang). Uji hipotesis memperoleh nilai *t* sebesar 2,11 dan *P-value* sebesar 0,019. Karena *P-value* < 0,05, H_0 ditolak. Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh pembelajaran *Creative Problem Solving* lebih baik daripada peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional.



© 2026 The Authors. Published by IICET.

This is an open access article under the CC BY-NC-SA license
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>)

Corresponding Author:

Nurul Syahfitri

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email: nurulsyahfitri784@gmail.com

Pendahuluan

Pembelajaran matematika tidak hanya menuntut peserta didik menguasai konsep dan prosedur perhitungan, tetapi juga mampu menggunakan pengetahuan tersebut untuk menghadapi berbagai permasalahan. Salah satu kemampuan yang penting dikembangkan dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan tersebut diperlukan agar peserta didik mampu memahami permasalahan, menentukan strategi yang sesuai, melaksanakan strategi penyelesaian, serta memeriksa kembali hasil yang

diperoleh (NCTM, 2000; Polya, 1957). Kemampuan pemecahan masalah juga berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam menghadapi soal yang membutuhkan proses berpikir dan tidak dapat diselesaikan hanya dengan mengikuti prosedur yang telah dicontohkan. Lestari *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa peserta didik masih dapat mengalami kesulitan ketika berhadapan dengan permasalahan matematika yang menuntut proses pemecahan masalah. Kesulitan tersebut berkaitan dengan kemampuan menggunakan pengetahuan dan pengalaman untuk menghadapi permasalahan yang membutuhkan strategi penyelesaian tertentu (Lucky & Julyanti, 2023; Shoffa, S., & Rahayu, 2021).

Permasalahan tersebut juga terlihat pada kondisi pembelajaran yang menjadi latar belakang penelitian ini. Peserta didik belum terbiasa menyelesaikan soal non-rutin sehingga kurang terlatih dalam mengembangkan strategi penyelesaian masalah matematis. Pembelajaran yang berlangsung memberikan contoh penyelesaian soal dan latihan yang sebagian memiliki karakteristik serupa dengan contoh yang telah dibahas. Kondisi tersebut menyebabkan kesempatan peserta didik untuk menghadapi permasalahan dengan karakteristik berbeda dan mengeksplorasi berbagai strategi penyelesaian masih perlu dikembangkan. Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan ketika harus menentukan strategi dan menyelesaikan masalah yang memiliki karakteristik berbeda dari contoh yang diberikan (Hanifa & Irwan, 2024; Wahyunifitri & Harisman, 2025).

Salah satu model pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan tersebut adalah model pembelajaran CPS. Model ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah dengan mengidentifikasi informasi, merumuskan permasalahan, mengembangkan berbagai gagasan, menentukan strategi, dan mengevaluasi hasil penyelesaian. Proses tersebut dapat membantu peserta didik menghadapi permasalahan melalui tahapan yang lebih terarah. (Afthina, H., Sujadi, I., 2021; Agustin, 2021) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran CPS dapat digunakan dalam pembelajaran matematika untuk mendukung kemampuan pemecahan masalah peserta didik (Apriani, N., & Mawardi, 2022).

Secara konseptual, proses model pembelajaran CPS dapat dikembangkan melalui beberapa tahapan. Tahapan tersebut mencakup kegiatan menemukan fakta, merumuskan masalah, menghasilkan berbagai ide, menentukan solusi, dan menerima serta menerapkan solusi yang telah dipilih. (Yudhawardana, 2022) menunjukkan bahwa tahapan model pembelajaran CPS dapat mendukung proses berpikir peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dalam penelitian ini, penerapan model pembelajaran CPS disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran melalui lima tahapan, yaitu *Fact Finding*, *Problem Finding*, *Idea Finding*, *Solution Finding*, dan *Acceptance Finding*. Rangkaian tahapan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan strategi penyelesaian secara lebih terarah sekaligus mendorong keterlibatan aktif dalam proses pemecahan masalah matematis.

Penerapan model pembelajaran CPS dalam pembelajaran matematika telah dikaji pada beberapa penelitian sebelumnya. Mandayanti & Yerizon, (2023) menemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh pembelajaran model pembelajaran CPS lebih baik dibandingkan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Hasil penelitian tersebut menunjukkan nilai *P-value* sebesar 0,018 sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang memperoleh perlakuan model pembelajaran CPS dan kelompok kontrol. Temuan serupa diperoleh Maharani & Harisman, (2024), yang menunjukkan adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran CPS dan peserta didik pada kelompok kontrol dengan *P-value* sebesar 0,006.

Temuan tersebut diperkuat oleh beberapa penelitian lain. Kusumawardani, R., & Wardono, (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran model pembelajaran CPS berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMP. Apriani, N., Mawardi, M., & Astra (2022) juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran CPS berbasis pendekatan saintifik dapat mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis. Hasil penelitian Jannah *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran CPS tidak hanya berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis, tetapi juga *self-efficacy* matematis peserta didik. Sementara itu, Octadianti *et al.*, (2023)) melalui kajian literatur menjelaskan bahwa model pembelajaran CPS mengintegrasikan proses berpikir kreatif dan pemecahan masalah sehingga peserta didik memperoleh ruang untuk menghasilkan serta mempertimbangkan berbagai alternatif penyelesaian.

Penelitian Afriansyah, (2023) dan Putri, R. A., & Mawardi, (2024) juga memberikan temuan yang mendukung penggunaan model pembelajaran CPS dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran CPS terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII. Penelitian ini membandingkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran CPS sebagai kelompok eksperimen dengan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional sebagai kelompok kontrol. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan pada konteks sekolah dan karakteristik peserta didik yang berbeda, penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 8 Padang. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi empiris mengenai efektivitas model pembelajaran CPS dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan lima tahapan model CPS secara utuh yang hasilnya tidak hanya dianalisis berdasarkan skor total, tetapi juga berdasarkan setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematis serta perkembangan hasil kuis selama proses pembelajaran.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *The Non-Equivalent Posttest-Only Control Group Design*. Penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas model Creative Problem Solving (CPS) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII. Penelitian melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran CPS dan kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional. Pada akhir pembelajaran, kedua kelompok diberikan tes kemampuan pemecahan masalah matematis (*posttest*) untuk memperoleh data penelitian.

Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 8 Padang pada tahun pelajaran 2026/2027 yang terdiri atas 9 kelas dengan jumlah 32 peserta didik pada setiap kelas. Sebelum pemilihan sampel dilakukan, terlebih dahulu dianalisis kemampuan awal peserta didik untuk mengetahui kesamaan rata-rata antarkelas. Hasil analisis menggunakan uji analisis varians satu arah menunjukkan *P-value* sebesar $0,088 > 0,05$, sehingga rata-rata kemampuan awal antarkelas dinyatakan sama. Selanjutnya, sampel dipilih secara acak melalui undian. Hasil undian menetapkan dua kelas sebagai sampel, yaitu kelas VIII.... sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII.... sebagai kelompok kontrol, masing-masing terdiri atas 32 peserta didik. Pada saat penelitian dilaksanakan, peserta didik telah berada di kelas VIII. Kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan model pembelajaran CPS, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran konvensional.

Data penelitian diperoleh melalui tes kemampuan pemecahan masalah matematis berupa dua soal uraian. Setiap soal disusun berdasarkan empat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, yaitu (1) memahami masalah dengan menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, (2) merencanakan penyelesaian, (3) melaksanakan rencana penyelesaian, dan (4) memeriksa kembali hasil penyelesaian serta menuliskan kesimpulan. Sebelum digunakan untuk memperoleh data penelitian, instrumen divalidasi oleh dua orang dosen matematika dan seorang guru matematika, kemudian direvisi berdasarkan saran validator. Selanjutnya, soal diujicobakan pada peserta didik di SMP Negeri 18 Padang yang memiliki karakteristik relatif sesuai dengan sekolah penelitian. Hasil uji coba dianalisis berdasarkan indeks pembeda, indeks kesukaran, dan reliabilitas untuk menentukan kelayakan butir soal. Hasil analisis menunjukkan bahwa kedua soal yang diujicobakan memiliki indeks pembeda dan indeks kesukaran yang memenuhi kriteria, serta koefisien reliabilitas (r_{11}) sebesar ... dengan kategori ..., sehingga kedua soal layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	0
Kontrol	–	0

Keterangan:

X : pembelajaran menggunakan model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

– : pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional

0 : tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

Data penelitian dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Analisis inferensial dilakukan untuk menguji perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara kedua kelompok. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas menggunakan Anderson-Darling dan uji homogenitas untuk mengetahui kesamaan variansi kedua kelompok. Hasil uji normalitas menunjukkan *P-value* sebesar 0,234 pada kelompok eksperimen dan 0,200 pada kelompok kontrol, sedangkan uji homogenitas memperoleh *P-value* sebesar 0,121. Karena seluruh nilai *P-value* > 0,05, data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas.

Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *two-sample t-test* pada taraf signifikansi 0,05. Hipotesis penelitian menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh pembelajaran menggunakan model Pembelajaran CPS lebih baik daripada peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Secara statistik, hipotesis yang diuji adalah $H_0: \mu_1 = \mu_2$ dan $H_1: \mu_1 > \mu_2$, dengan μ_1 menyatakan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis kelompok eksperimen dan μ_2 menyatakan rata-rata kelompok kontrol. Apabila data tidak memenuhi asumsi normalitas, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji nonparametrik Mann-Whitney. Selain itu, besarnya perbedaan antara kedua kelompok ditentukan menggunakan ukuran efek Cohen's *d* dengan kriteria kecil (0,2), sedang (0,5), dan besar (0,8) (Cohen, 1988).

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh dari tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang diberikan setelah proses pembelajaran pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tes terdiri atas dua soal uraian yang disusun berdasarkan empat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, serta menyusun kesimpulan atau memeriksa kembali hasil yang diperoleh. Hasil tes pada kedua kelompok kemudian dianalisis untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis setelah diberikan perlakuan.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model Pembelajaran CPS memiliki rata-rata skor sebesar 55,9, sedangkan kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran konvensional memiliki rata-rata sebesar 43,6. Kedua kelompok terdiri atas 32 peserta didik. Standar deviasi pada kelompok eksperimen sebesar 26,4, sedangkan kelompok kontrol sebesar 19,9.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kelompok	N	Rata-rata	Standar Deviasi
Eksperimen	32	55,9	26,4
Kontrol	32	43,6	19,9

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol dengan selisih rata-rata sebesar 12,3 poin. Perbedaan tersebut menunjukkan adanya kecenderungan bahwa peserta didik yang memperoleh pembelajaran model Pembelajaran CPS memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lucky & Julyanti (2023) yang menunjukkan adanya pengaruh model Pembelajaran CPS terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran CPS memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan pembelajaran yang digunakan pada kelompok pembanding. Temuan serupa dilaporkan oleh Lestari et al. (2022) dan Hanifa & Irwan (2024) yang menunjukkan adanya pengaruh model CPS terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Wahyunifitri & Harisman (2025) yang menerapkan model CPS pada peserta didik kelas VIII SMP juga memperoleh hasil yang mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis. Selanjutnya, Jannah et al.

(2024) menemukan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model CPS lebih baik daripada peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional, sedangkan Putri & Mawardi (2024) serta Apriani & Mawardi (2022) melaporkan pengaruh positif model CPS terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada jenjang SMP dan sekolah dasar.

Nilai standar deviasi kelompok eksperimen yang mencapai 26,4 menunjukkan bahwa skor kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada kelompok tersebut cukup bervariasi. Variasi ini dapat dipahami karena model CPS menuntut peserta didik melalui tahapan menemukan fakta, merumuskan masalah, menghasilkan ide, menentukan solusi, dan menerima solusi, sementara kecepatan adaptasi setiap peserta didik terhadap tahapan tersebut tidak sama. Sebagian peserta didik mampu memanfaatkan tahapan CPS secara optimal, sedangkan sebagian lainnya masih memerlukan penyesuaian, sebagaimana juga terlihat dari rendahnya rata-rata hasil kuis pada pertemuan awal. Meskipun demikian, variabilitas tersebut tidak mengurangi kebermaknaan temuan. Secara relatif, koefisien variasi kelompok eksperimen (47,2%) tidak jauh berbeda dengan kelompok kontrol (45,6%), dan uji homogenitas menunjukkan bahwa variansi kedua kelompok homogen (P -value = 0,121). Selain itu, ukuran efek Cohen's d sebesar 0,53 berada pada kategori sedang (Cohen, 1988), sehingga perbedaan rata-rata antara kedua kelompok tetap bermakna secara praktis dan tidak hanya ditentukan oleh sebagian kecil skor peserta didik.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data hasil tes terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitasnya. Hasil uji normalitas menggunakan Anderson-Darling menunjukkan nilai P -value sebesar 0,234 pada kelompok eksperimen dan 0,200 pada kelompok kontrol. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data pada kedua kelompok berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji homogenitas memperoleh P -value sebesar 0,121 yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, variansi kedua kelompok dinyatakan homogen dan data memenuhi prasyarat untuk dilakukan pengujian hipotesis.

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *two-sample t-test* pada taraf signifikansi 0,05. Hasil analisis memperoleh nilai t sebesar 2,11 dengan derajat kebebasan 62 dan P -value sebesar 0,019. Karena P -value < 0,05, maka H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model Pembelajaran CPS dan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Rata-rata kelompok eksperimen yang lebih tinggi menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model Pembelajaran CPS lebih baik daripada kelompok kontrol.

Hasil tersebut memperkuat temuan penelitian sebelumnya mengenai penerapan model Pembelajaran CPS dalam pembelajaran matematika. Mandayanti & Yerizon (2023) juga menemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh pembelajaran model Pembelajaran CPS lebih baik dibandingkan peserta didik yang memperoleh pembelajaran langsung, dengan P -value sebesar 0,018. Hasil yang sejalan juga ditunjukkan oleh Maharani & Harisman (2024), yang memperoleh P -value sebesar 0,006 pada pengujian pengaruh model Pembelajaran CPS terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Temuan dari berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa model Pembelajaran CPS memiliki potensi yang konsisten dalam mendukung kemampuan peserta didik ketika menghadapi permasalahan matematika. Hasil meta-analisis Apriyani *et al.*, (2022) juga menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran CPS memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan berbagai penelitian primer yang dianalisis.

Untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, hasil tes juga dianalisis berdasarkan setiap indikator. Rata-rata skor setiap indikator pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Indikator

Indikator kemampuan pemecahan masalah	Eksperimen	Kontrol
Menuliskan seluruh informasi yang terdapat dalam permasalahan	1,56	1,20
Menuliskan rencana penyelesaian berupa strategi atau langkah-langkah yang akan digunakan	1,63	1,50
Melaksanakan rencana penyelesaian untuk memperoleh solusi	1,64	1,30
Menyusun kesimpulan berdasarkan solusi yang telah diperoleh	0,77	0,36

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata skor kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol pada seluruh indikator. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran CPS tidak hanya berkaitan dengan hasil akhir penyelesaian masalah, tetapi juga tampak pada beberapa tahapan proses pemecahan masalah yang dilakukan peserta didik.

Pada indikator memahami masalah, yaitu menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, kelompok eksperimen memperoleh rata-rata 1,56, sedangkan kelompok kontrol memperoleh rata-rata 1,20. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa peserta didik pada kelompok eksperimen relatif lebih mampu mengidentifikasi informasi yang diperlukan sebelum menentukan penyelesaian. Kondisi ini dapat dikaitkan dengan kegiatan pada tahapan *Fact Finding* dalam model Pembelajaran CPS yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi fakta yang berkaitan dengan permasalahan. Proses tersebut membantu peserta didik tidak langsung melakukan perhitungan, tetapi terlebih dahulu memahami informasi yang tersedia dalam soal. Penerapan model Pembelajaran CPS yang menempatkan peserta didik pada proses eksplorasi masalah juga dilaporkan dapat mendukung kemampuan peserta didik dalam menghadapi permasalahan matematika (Octadianti et al., 2023; Yudhawardana, 2022).

Pada indikator perencanaan penyelesaian, rata-rata skor kelompok eksperimen sebesar 1,63 dan kelompok kontrol sebesar 1,50. Selisih kedua kelompok pada indikator ini relatif lebih kecil dibandingkan indikator lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok telah memiliki kemampuan dalam menentukan langkah penyelesaian, meskipun kelompok eksperimen memperoleh rata-rata yang lebih tinggi. Dalam pembelajaran model Pembelajaran CPS, peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengembangkan gagasan sebelum menentukan solusi yang akan digunakan. Tahapan *Idea Finding* memberikan ruang bagi peserta didik untuk mempertimbangkan alternatif penyelesaian, sedangkan *Solution Finding* mengarahkan peserta didik untuk memilih solusi yang paling sesuai dengan permasalahan.

Pada indikator melaksanakan rencana penyelesaian, kelompok eksperimen memperoleh rata-rata 1,64, sedangkan kelompok kontrol memperoleh rata-rata 1,30. Perbedaan ini menunjukkan bahwa peserta didik pada kelompok eksperimen relatif lebih mampu menerapkan strategi yang telah dirancang untuk memperoleh solusi. Selama pembelajaran, peserta didik tidak hanya menerima prosedur penyelesaian dari guru, tetapi terlibat dalam proses menemukan dan mengembangkan strategi penyelesaian. Karakteristik tersebut sesuai dengan prinsip model Pembelajaran CPS yang menempatkan proses menghasilkan dan memilih solusi sebagai bagian penting dalam pembelajaran. Penelitian Afriansyah (2023) juga menunjukkan bahwa penerapan model CPS dapat digunakan dalam pembelajaran matematika untuk mendukung kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.

Indikator dengan perbedaan rata-rata paling besar terdapat pada kemampuan menyusun kesimpulan berdasarkan solusi yang diperoleh. Kelompok eksperimen memperoleh rata-rata 0,77, sedangkan kelompok kontrol hanya memperoleh rata-rata 0,36. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik pada kelompok eksperimen relatif lebih mampu memberikan kesimpulan setelah menyelesaikan permasalahan. Perbedaan ini berkaitan dengan karakteristik tahapan *Solution Finding* dan *Acceptance Finding* dalam pembelajaran model Pembelajaran CPS. Setelah memperoleh suatu solusi, peserta didik diarahkan untuk mempertimbangkan kesesuaian solusi tersebut dengan permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, kegiatan pemecahan masalah tidak berhenti pada diperolehnya jawaban, tetapi dilanjutkan dengan proses mengevaluasi hasil penyelesaian.

Temuan pada setiap indikator tersebut memperlihatkan bahwa kelompok eksperimen memiliki rata-rata yang lebih tinggi pada seluruh aspek yang diukur. Hasil ini sejalan dengan penelitian Kusumawardani & Wardono (2023) yang membahas kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik SMP dalam pembelajaran *Creative Problem Solving*. Temuan tersebut memperkuat bahwa penerapan model Pembelajaran CPS dapat memberikan ruang kepada peserta didik untuk terlibat dalam proses pemecahan masalah secara lebih aktif. Penelitian lain mengenai model Pembelajaran CPS juga menunjukkan bahwa model tersebut dapat digunakan untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik (Afriansyah, 2023; Jannah et al., 2024; Putri & Mawardi, 2024).

Selain hasil tes akhir, proses pembelajaran pada kelompok eksperimen juga didukung oleh hasil kuis yang diberikan selama penerapan model Pembelajaran CPS. Kuis diberikan sebanyak enam kali selama pembelajaran. Rata-rata hasil kuis berturut-turut adalah 23,75; 43,13; 65,94; 74,38; 78,13; dan 72,19. Data tersebut menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan hasil belajar selama beberapa pertemuan, terutama dari kuis pertama hingga kuis kelima.

Peningkatan tersebut memberikan gambaran bahwa peserta didik mulai terbiasa mengikuti tahapan pembelajaran model Pembelajaran CPS. Pada awal penerapan model, peserta didik masih memerlukan penyesuaian terhadap kegiatan mengidentifikasi fakta, merumuskan masalah, mengembangkan gagasan, menentukan solusi, dan mengevaluasi hasil. Seiring bertambahnya pengalaman mengikuti tahapan tersebut, peserta didik menjadi lebih terbiasa mengorganisasi informasi dan menentukan langkah penyelesaian.

Perkembangan juga terlihat pada masing-masing indikator kemampuan pemecahan masalah selama pemberian kuis. Pada indikator perencanaan penyelesaian, misalnya, rata-rata skor meningkat dari 0,59 pada kuis pertama menjadi 2,50 pada kuis kelima. Pada indikator pelaksanaan rencana penyelesaian, rata-rata skor meningkat dari 0,31 pada kuis pertama menjadi 2,75 pada kuis kelima. Sementara itu, indikator menyusun kesimpulan meningkat dari 0,09 pada kuis pertama menjadi 1,19 pada kuis kelima. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa peserta didik secara bertahap semakin terbiasa melakukan proses pemecahan masalah secara lengkap.

Namun, rata-rata hasil kuis pada pertemuan keenam mengalami penurunan menjadi 72,19. Penurunan tersebut tidak serta-merta menunjukkan penurunan kemampuan peserta didik, karena materi pada pertemuan terakhir memiliki tingkat kesulitan dan kompleksitas yang lebih tinggi serta waktu pengerjaan yang terbatas. Oleh karena itu, hasil kuis dalam penelitian ini digunakan sebagai gambaran perkembangan proses pembelajaran, sedangkan penentuan efektivitas model Pembelajaran CPS tetap didasarkan pada hasil tes akhir dan pengujian hipotesis.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Pembelajaran CPS memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional dalam kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Perbedaan rata-rata hasil tes, hasil pengujian hipotesis, serta rata-rata skor pada setiap indikator menunjukkan kecenderungan yang konsisten. Temuan tersebut juga sejalan dengan sejumlah penelitian terdahulu yang melaporkan adanya hubungan positif antara penerapan model Pembelajaran CPS dan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik (Hanifa & Irwan, 2024; Lestari et al., 2022; Maharani & Harisman, 2024; Mandayanti & Yerizon, 2023). Dengan demikian, model Pembelajaran CPS dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran matematika yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami masalah, mengembangkan strategi, melaksanakan penyelesaian, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Creative Problem Solving (CPS) efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VIII. Peserta didik yang memperoleh pembelajaran menggunakan model CPS memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional. Hal tersebut ditunjukkan oleh rata-rata hasil tes kelompok eksperimen sebesar 55,9, sedangkan kelompok kontrol sebesar 43,6. Hasil pengujian hipotesis memperoleh nilai t sebesar 2,11 dengan derajat kebebasan 62 dan P -value sebesar $0,019 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, model CPS dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran matematika untuk mendukung kemampuan peserta didik dalam memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan strategi, serta menyusun kesimpulan dari permasalahan matematis. Selisih rata-rata sebesar 12,3 poin dengan ukuran efek kategori sedang ($d = 0,53$) menunjukkan bahwa model CPS memberikan dampak yang bermakna secara praktis. Oleh karena itu, guru matematika disarankan menerapkan model CPS secara bertahap, terutama pada materi yang menuntut penyelesaian soal non-rutin, dengan memberikan waktu adaptasi yang cukup pada pertemuan awal. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji penerapan model CPS pada materi, jenjang, dan jumlah pertemuan yang berbeda serta menggunakan desain

pretest-posttest agar peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dapat tergambar secara lebih utuh.

References

- Afriansyah, E. A. (2023). Penerapan Model Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1420–1432.
- Afthina, H., Sujadi, I., & S. (2021). Implementation of Creative Problem Solving (CPS) Learning Model to Improve Problem Solving Ability in Mathematics. *Jurnal Elemen*, 7(2), 312–324.
- Agustin, N. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Sekolah Dasar. [Nama Jurnal], 8(September), 239–244.
- Apriani, N., & Mawardi, M. (2022). Model Creative Problem Solving (CPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4210–4219.
- Apriani, N., Mawardi, M., & Astra, I. M. (2022). Efektivitas Model Learning Creative Problem Solving (CPS) Berbasis Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Elemen*, 8(1), 105–118.
- Apriyani, V., Faelasofi, R., Rahayu, S., & Cahyadi, R. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Spldv Pada Pembelajaran Daring. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 121–127. <http://dx.doi.org/10.24127/emteka.v3i2.1346>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Hanifa, W. P., & Irwan. (2024). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas Xi Sman 6 Pariaman. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 13(3), 131–135. <https://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/view/16553>
- Jannah, R., Fajriana, Mursalin, & Ningtiyas, F. A. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (Cps) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self-Efficacy Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 4(1), 95–109. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v4i1.15646>
- Kusumawardani, R., & Wardono, W. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Pembelajaran Creative Problem Solving. *PRISMA, Riset Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6, 452–460.
- Lestari, K. A., Andinasari, & Octaria, D. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 2(1), 70–86. <https://doi.org/10.58192/insdun.v2i1.411>
- Lucky, Y., & Julyanti, E. (2023). PENGARUH model pembelajaran creative problem solving terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 1408–1416. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.7012>
- Maharani, H., & Harisman, Y. (2024). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas Viii Smpn 3 Kec. Pangkalan Koto Baru. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika Hal*, 13(2), 20–24.
- Mandayanti, D. W., & Yerizon. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis peserta didik kelas VIII. *Juwara Jurnal Wawasan Dan Aksara*, 3(2), 144–153. <https://doi.org/10.58740/juwara.v3i2.72>
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. NCTM.
- Octadianti, L., Hidajat, F. A., & Hakim, L. El. (2023). Studi Literatur: Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 5(2), 29–44. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i2.38190>
- Polya, G. (1957). *How to solve it: A new aspect of mathematical method* (2nd ed.). Princeton University Press.
- Putri, R. A., & Mawardi, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 89–101.
- Wahyunifitri, U., & Harisman, Y. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving pada Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis peserta Didik VIII SMP N 1 Talamau. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 14(3), 106–111.
- Wijayanti, S. N., Harahap, A. R., Paramita, A. Q. P., Sunarsih, S., & Tjahjana, H. (2025). Pembelajaran Integral Tak Tentu Menggunakan Articulate Storyline di MA Miftahussalam. *Jurnal Surya Masyarakat*, 7(2), 227. <https://doi.org/10.26714/jsm.7.2.2025.227-231>
- Yudhawardana, A. (2022). Efektivitas Tahapan Model Creative Problem Solving (CPS) dalam Pembelajaran

Matematika SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 9(1), 58–59.