

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS IX SMPN 16 PADANG

M. Farhan Fadillah^{#1}, Irwan^{*2}

Mathematics Departement, State Univerisity Of Padang

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia

^{#1}*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*

^{*2}*Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP*

^{#1}Farhanmhmd01@gmail.com

Abstract -. *Students' low mathematical problem-solving skills remain a major problem in mathematics learning at the junior high school levelj. This condition is characterized by students' difficulties in understanding problems, developing solution strategies, and evaluating the results. One effort that can be made to overcome this problem is through the application of the Creative Problem Solving (CPS) learning model. This study purposes to determine the effect of the CPS learning model on the mathematical problem-solving skills of ninth-grade students at SMP Negeri 16 Padanh. The research methodology used includes a quasi-experiment with a Posttest Only Control Group Design. The research sample consisted of two classes selected at random, namely one experimental class that was given CPS learning and one control class that used conventional learning. The research instrument was a mathematical problem-solving ability test compiled based on Polya's indicators. By analyzing the learning outcome test using a t-test, it showed a P-value of 0.007 at a significance level of $\alpha = 0.05$. The results of the data analysis showed that the average mathematical problem-solving ability of students in the experimental class was higher than that of the control class. Thus, it can be concluded that the application of the CPS learning model has a positive effect on students' mathematical problem-solving abilities.*

Keywords– *Mathematical problem solving abilities, creative problem solving models and quasi experiment.*

Abstrak - Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih menjadi permasalahan utama dalam pembelajaran matematika di tingkat SMP. Kondisi ini ditandai dengan kesulitan siswa dalam memahami permasalahan, menyusun strategi penyelesaian, serta mengevaluasi hasil yang diperoleh. alah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui penerapan model pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CPS terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IX SMP Negeri 16 Padang. Metodologi penelitian yang digunakan meliputi kuasi eksperimen dengan desain *Posttest Only Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas yang dipilih secara acak. aitu satu kelas eksperimen yang diberikan pembelajaran CPS dan satu kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang disusun berdasarkan indikator Polya. Dengan menganalisis uji tes hasil belajar menggunakan uji-t, menunjukkan P-value sebesar 0,007 pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil analisis data, menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen ebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran CPS berpengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata Kunci– Kemampuan pemecahan masalah matematis, model *creative problem solving*, dan quasi eksperimen.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika memiliki peranan penting dalam membentuk pola pikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif siswa. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat hitung, tetapi juga sebagai sarana untuk melatih kemampuan berfikir tingkat tinggi, khususnya kemampuan pemecahan masalah. Dalam kehidupan sehari-hari, siswa dihadapkan pada berbagai permasalahan yang menuntut kemampuan analisis dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi salah satu tujuan utama pembelajaran matematika di sekolah.

Kemampuan pemecahan masalah matematis mencakup proses memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan rencana tersebut, serta melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil yang telah diperoleh. Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik akan lebih mudah mengaitkan konsep-konsep matematika dengan situasi nyata serta mampu menemukan solusi secara mandiri [1]. Namun, berbagai hasil studi maupun observasi di sekolah menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah.

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika. Namun, pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis tidak sejalan dengan fakta yang ditemukan di lapangan. Fakta yang ditemukan di lapangan menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis belum sesuai dengan yang diharapkan. Hasil studi pada tahun 2022 yang mengatakan bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia berada pada posisi 69 dari 81 negara peserta hasil survei [2]. Fakta tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia saat sekarang masih rendah.

Hasil pengamatan awal di sekolah SMPN 16 Padang juga memperlihatkan bahwa memilih model pembelajaran yang tepat untuk hal ini adalah kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik. Argumen yang dikemukakan dalam referensi [3] siswa cenderung belum mampu mengembangkan strategi yang tepat, serta sering melakukan kesalahan dalam melakukan perhitungan. Selain itu, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah, terutama pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Dari tanggal 11 s/d 16 November 2024, pola bilangan menjadi fokus evaluasi awal. Siswa akan diuji kemampuannya dengan menggunakan metodologi [4] untuk memecahkan masalah tertentu. Menurut referensi Menurut polya [5] ada empat indikator pemecahan

masalah matematis: 1) memahami masalah; 2) membuat rencana penyelesaian; 3) melaksanakan rencana penyelesaian dan; 4) memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Tes yang terdiri dari dua soal ini mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan kepada seluruh siswa kelas VIII SMPN 16 Padang. Berikut ini adalah rincian data yang menunjukkan nilai rata-rata dari nilai tes kelas sampel pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1.
Nilai Rata-rata Siswa dalam Menyelesaikan Tes Awal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

| No | Kelas | Jumlah Peserta Didik | Skor Rata-Rata Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika |
|----|--------|----------------------|---|
| 1. | VIII 1 | 32 | 9,44 |
| 2. | VIII 2 | 32 | 8,78 |
| 3. | VIII 3 | 31 | 9,03 |
| 4. | VIII 4 | 31 | 9,13 |
| 5. | VIII 5 | 32 | 9,31 |
| 6. | VIII 6 | 31 | 10,06 |
| 7. | VIII 7 | 30 | 9,60 |
| 8. | VIII 8 | 29 | 10,28 |

Berdasarkan Tabel 1, kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah dari jumlah skor maksimal yaitu 20. Dalam kemampuan pemecahan masalah ada empat indikator yang diamati dalam pembelajaran matematika yang memiliki tingkat permasalahan tertinggi yaitu pada kemampuan dalam melaksanakan rencana penyelesaian. Terlihat dari hasil tes observasi terdapat banyak siswa memiliki skor yang rendah pada indikator melaksanakan rencana penyelesaian. Kemampuan pemecahan masalah siswa tidak akan berkembang secara maksimal tanpa adanya intervensi. Selain itu, hal ini menyebabkan siswa berprestasi buruk di sekolah. Keberhasilan tujuan pendidikan akan terkena dampak negatif dari hal ini.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis tersebut menunjukkan perlunya inovasi dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dinilai mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah adalah model *Creative Problem Solving* (CPS). Model ini menekankan keterlibatan aktif siswa dalam memahami masalah, menghasilkan berbagai ide solusi, mengevaluasi alternatif penyelesaian, dan mengimplementasikan solusi terbaik [6]. Melalui tahapan tersebut, siswadilatih untuk berpikir kreatif dan kritis dalam menghadapi permasalahan matematika.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan CPS memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) merupakan

salah satu bentuk serangkaian pembelajaran dari awal hingga akhir yang mengedepankan proses pemecahan masalah dengan berbagai strategi yang kreatif berdasarkan gagasannya [7]. Hal ini didukung dengan pernyataan [8] yang mengemukakan bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) menyerahkan keleluasan sebanyak mungkin dalam mengungkapkan pendapatnya dengan cara membangkitkan, mengkritisi, dan mengevaluasi ide-ide hingga keputusan akhir dibuat. Untuk membantu siswa mengatasi hambatan dalam pembelajaran matematika, kami ingin mereka melalui tahap-tahap pemecahan masalah yang inventif. Oleh karena itu, model CPS dapat membuat pemecahan masalah matematika menjadi lebih mudah.

Siswa kelas VIII SMPN 16 Padang dipilih untuk model pembelajaran CPS karena kemampuan dan kecenderungan mereka yang beragam dalam melakukan diskusi. Selain itu, model CPS dipilih karena memungkinkan siswa untuk berlatih dan meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika menggunakan pendekatan sekuensial Polya.

Siswa diberi kebebasan untuk memilih dan mengembangkan ide dan cara berpikir mereka sendiri melalui model CPS. Guru dalam lingkungan ini memberi siswa tugas-tugas yang berkaitan dengan masalah dunia nyata. Siswa diharapkan dapat berfikir kritis dan kreatif tentang masalah dan menemukan solusi dari permasalahan tersebut.

Tahapan model pembelajaran CPS ada 6 tahapan model pembelajaran CPS berdasarkan pendapat Osborn (1993) dan Parnes (1992), yaitu: 1) Objective-Finding (menemukan visi atau tujuan); 2) Fact-Finding (menemukan fakta); 3) Problem-Finding (menemukan masalah); 4) Idea-Finding (menemukan ide); 5) Solution-Finding (menemukan solusi) dan; 6) Acceptance-Finding (menemukan penerimaan) [9].

Dengan menggunakan aktivitas pemecahan masalah sebagai batu loncatan, model pembelajaran ini membantu siswa mengasah kemampuan mereka. penelitian pendidikan lain yang mengatakan bahwa *Creative Problem Solving* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dari pada model konvensional [10]. Sejalan dengan itu, penelitian yang dilakukan oleh [11] juga mengemukakan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran biasa dan pada umumnya sikap siswaterhadap model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) adalah meningkat.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan, tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswakelas IX SMPN 16 Padang.

METODE

Penelitian ini menerapkan *quasi experiment* bersama rancangan adalah *Posttest Only Control Group Design*. Rancangannya tertera pada Tabel 2.

Tabel 2.

Rancangan Penelitian

| Kelas | Tindakan | Tes Akhir |
|------------|----------|-----------|
| Eksperimen | X | O |
| Kontrol | - | O |

Sumber: [12]

Dengan:

- X : Model Pembelajaran CPS
- : Model pembelajaran secara konvensional
- O : Tes Akhir kemampuan pemecahan masalah

Siswa yang terdaftar di kelas IX TP 2026/2026 di SMP Negeri 16 Padang merupakan populasi yang diteliti. Tujuan penelitian dicapai dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara acak (*random sampling*) [13]. Dengan melakukan pengundian yang dilakukan secara acak, maka kelas yang ditunjuk sebagai kelas yang diterapkan model pembelajaran CPS (eksperimen) adalah kelas IX.1 sedangkan kelas yang berfungsi sebagai pembanding tanpa perlakuan khusus (kontrol) adalah kelas IX.4. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan variabel terikat dan model pembelajaran CPS merupakan variabel bebas. Data primer dan sekunder terdiri dari tes akhir kemampuan pemecahan masalah dan Penilaian Akhir semester genap kelas VIII SMP Negeri 16 Padang. Tes akhir yang terdiri dari tiga soal esai digunakan sebagai alat evaluasi. Dengan mempertimbangkan distribusi normal dan homegenitas data, uji-t digunakan untuk menguji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes akhir ditujukan kepada siswa guna mengukur hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada materi Transformasi geometri. Tes yang diberikan kepada kedua kelas sampel yaitu kelas IX.1 sebagai kelas eksperimen dan kelas IX.4 sebagai kelas kontrol. Pelaksanaan tes ini diikuti oleh 32 orang pada kelas eksperimen dan 31 orang untuk kelas kontrol. Data hasil tes kedua kelompok sampel dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas Sampel

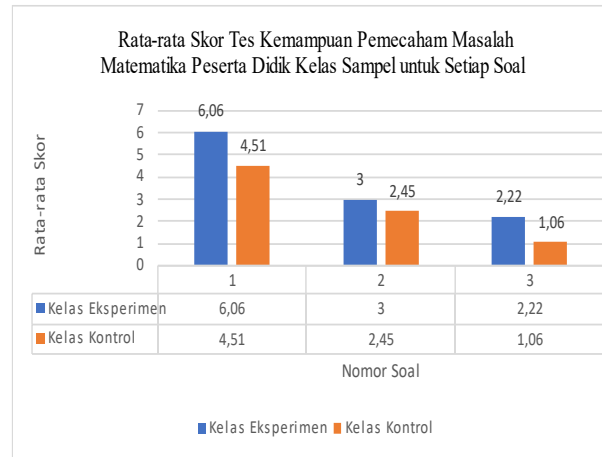
| Kelas | N | \bar{x} | s | X_{max} | X_{min} |
|------------|----|-----------|-------|-----------|-----------|
| Eksperimen | 31 | 38 | 16,51 | 73 | 10 |
| Kontrol | 31 | 27 | 14,18 | 57 | 7 |

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa rata-rata skor tes kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Kelas pembelajaran CPS memiliki rata-rata 38 sedangkan kelas pembelajaran secara konvensional memiliki rata-rata 27. Selain itu, nilai tertinggi pada kelas eksperimen mencapai nilai maksimal yaitu 73. Sementara nilai tertinggi pada kelas kontrol adalah 57. Begitupun dengan nilai terendah kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Analisis dan deskriptif data menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen meningkat. Kemudian terlihat bahwa simpangan baku pada kelas eksperimen lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen lebih beragam daripada kelas kontrol. Perbandingan rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah per indikator disajikan pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4.
Perbandingan Rata-Rata Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Sampel Soal

| Nomor Soal | Rata-rata Skor | |
|------------|------------------|---------------|
| | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
| 1 | 6,06 | 4,51 |
| 2 | 3 | 2,45 |
| 3 | 2,22 | 1,06 |

Berdasarkan Taabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata skor tiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswakesperimen yang belajar dengan menggunakan model CPS lebih baik daripada kelas kontrol yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal ini mendukung hasil dari uji hipotesis yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswayang belajar dengan menggunakan model CPS lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswayang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswakesperimen IX SMPN 16 Padang. Untuk lebih jelasnya perbandingan rata-rata kedua kelas sampel dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Rata-rata Skor Setiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Analisis data tes tes dilakukan dengan tujuan untuk melakukan pengujian hipotesis penelitian. Syarat pelaksanaan uji hipotesis yaitu hasil uji kedua kelas sampel harus normal dan variansinya homogen dengan bantuan perangkat lunak minitab.

a) Uji Normalitas

Uji Normalitas terhadap data tes akhir hasil belajar matematika pada kedua kelas sampel dilakukan dengan menggunakan uji Anderson Darling dengan berbantuan minitab diperoleh nilai P-value pada kelas eksperimen adalah 0.194 dan pada kelas kontrol P-value 0.510.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan dengan menggunakan uji F. Dari hasil perhitungan diperoleh P-value sebesar 0,246 karena hasil P-value lebih besar dari pada taraf nyata yaitu $\alpha = 0,05$ maka menunjukkan kelas sampel mempunyai variansi yang seragam.

c) Uji Hipotesis

menguji hipotesis dilakukan dengan uji t dengan bantuan minitab. Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan diperoleh P-value sebesar 0,007 karena hasil uji hipotesis kurang dari taraf nyata yaitu $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan tolak H_0 , atau terima H_1 . Hasil tersebut memperlihatkan bahwa hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan model pembelajaran CPS lebih tinggi dari model pembelajaran konvensional.

konvensional.

Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah melalui tahapan memahami masalah, menghasilkan berbagai alternatif solusi, memilih solusi terbaik, dan mengevaluasi hasil penyelesaian. Pada tahap *creative*, siswa didorong untuk mengemukakan berbagai ide secara bebas, mengembangkan strategi yang beragam, serta mengeksplorasi kemungkinan penyelesaian yang berbeda sebelum menentukan solusi yang paling tepat. Sesuai dengan penelitian [14] model pembelajaran CPS merupakan model pembelajaran yang berpusat pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah dimana siswa dapat melakukan keterampilan tersebut untuk memilih dan mengembangkan tanggapan dari suatu permasalahan baik secara berkelompok maupun individu.

Pelaksanaan pembelajaran dengan model CPS dibantu dengan LKPD yang dirancang sesuai tahapan CPS. Siswa diminta mengidentifikasi fakta dan konsep dari masalah yang diberikan, merumuskan berbagai strategi penyelesaian, mendiskusikan alternatif solusi dalam kelompok, serta memeriksa kembali kebenaran jawaban yang diperoleh. Proses ini melatih siswa untuk tidak hanya mengikuti prosedur rutin, tetapi juga berpikir fleksibel dan sistematis dalam menyelesaikan masalah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor kemampuan pemecahan masalah siswa yang belajar menggunakan model CPS lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Peningkatan ini terjadi karena model CPS secara langsung melatih setiap indikator kemampuan pemecahan masalah, khususnya pada tahap menyusun dan melaksanakan rencana penyelesaian, dimana siswa dituntut untuk mengembangkan ide dan strategi secara mandiri maupun kolaboratif.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penerapan model CPS berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa [15]. Selanjutnya penelitian yang mengatakan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika kelas eksperimen yang menggunakan model CPS lebih besar dari nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung [16]. Dengan demikian, model CPS tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kuantitatif, tetapi juga memperkuat proses berpikir kreatif dan kritis dalam menyelesaikan masalah matematika.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penelitian relevan yang digunakan mendukung hasil dari penelitian

yang sudah dilakukan. Hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran CPS. Oleh karena itu, model pembelajaran CPS berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan data penelitian yang sudah dikumpulkan beserta pembahasan yang sudah disampaikan, hasil tes siswa kelas IX SMP Negeri 16 Padang yang menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih baik daripada siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional dalam memecahkan masalah matematika.

Peningkatan tersebut terjadi karena model CPS melatih peserta didik untuk memahami masalah secara mendalam, menghasilkan berbagai alternatif solusi secara kreatif, memilih strategi penyelesaian yang tepat, serta melakukan evaluasi terhadap hasil yang diperoleh. Dengan demikian, model CPS efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis melalui penguatan proses berpikir kreatif dan sistematis.

References

- [1] Silpiani, S., & Asitakasiwi, A. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan tahapan Polya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 85–94.
- [2] *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). (2023). *PISA 2022 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. OECD Publishing, Paris.
- [3] Rahmani, S., & Widyasari, R. (2018). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika. *Jurnal Tadris Matematika*, 11(2), 89–98.
- [4] G. Polya, *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*, New Jersey: Princeton University Press, 1973.
- [5] Nafi'an, M. I. (2019). Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ditinjau dari langkah-langkah Polya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–10.
- [6] Syarianti, R., & Yarman. (2019). Model Creative Problem Solving sebagai alternatif pembelajaran matematika berorientasi pemecahan masalah. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 8(1), 25–32.

- [7] Jannah, R. (2022). *Pengaruh model pembelajaran Creative Problem Solving terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 65–74.
- [8] Yusup, D., Hidayat, A., & Pratiwi, R. (2024). Pengaruh model Creative Problem Solving terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 9(1), 1–10
- [9] Giangreco, M. F., Cloninger, C. J., Dennis, R. E., & Edelman, S. W. (1994). Problem-solving methods in educational settings. *Journal of Educational Research*, 87(5), 299–305.
- [10] Wardani, S., Kurniawan, H., & Lestari, I. (2020). Efektivitas model Creative Problem Solving terhadap hasil belajar matematika siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(2), 134–142.
- [11] Sulaeman, Y., Nurhasanah, S., & Mulyadi, D. (2021). Pengaruh model pembelajaran Creative Problem Solving terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 101–110.
- [12] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung : ALFABETA, 2013.
- [13] S. Siyoto & A. Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- [14] Aziz, A., & Prasetya, F. (2021). Penerapan model pembelajaran Creative Problem Solving terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 123–131.
- [15] Harahap, R., Siregar, M., & Lubis, A. (2023). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika melalui model Creative Problem Solving. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 9(1), 55–63.
- [16] Rahmawati, D. (2023). Perbandingan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model CPS dan pembelajaran langsung. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(1), 77–85.