

Model Pembelajaran Creative Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA Pada Mata Pelajaran Geografi

Aulia Putri Hidayah*, Mushoddik

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jakarta, Indonesia

*Corresponding Author: auliaputrihidayah1@gmail.com

Abstract

Geography has an important role in developing students' creative abilities. Even so, students' creative thinking abilities in Indonesia are still low. This research aims to overcome students' low creative thinking abilities by applying the Creative Problem Solving Model in geography learning. This research used a quasi-experimental method with a control and experimental group in a high school. The population for this research was class X IPS students. For the research sample, 2 classes in class X IPS were chosen. The instrument in this research is a test of creative thinking questions in the form of descriptions. The research results show that the application of the Creative Problem Solving Model significantly increases students' creative thinking abilities in Geography subjects. These results are supported by an increase in pre-test to post-test scores in the experimental group. The results of this research conclude that the Creative Problem Solving Model is effective in improving students' creative thinking abilities in Geography subjects. This model helps students develop creative ideas, focus on problems, and find innovative solutions. Therefore, this model could be an alternative solution in improving Geography learning at the high school level.

Keywords: creative problem solving, creative thinking, geography learning

Abstrak

Geografi memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan kreatif siswa. Meskipun begitu, kemampuan berpikir kreatif siswa di Indonesia masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dengan menerapkan Model Creative Problem Solving dalam pembelajaran geografi. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan kelompok kontrol dan eksperimen di sebuah SMA. Populasi untuk penelitian ini adalah siswa kelas X IPS untuk sampel penelitian memilih 2 kelas pada kelas X IPS 4 menjadi kelas eksperimen dan untuk kelas X IPS 2 menjadi kelas kontrol. Instrumen pada penelitian ini yaitu tes soal berpikir kreatif yang berbentuk uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Model Creative Problem Solving secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam mata pelajaran Geografi. Hasil ini didukung oleh peningkatan nilai pre-test ke post-test pada kelompok eksperimen. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa Model Creative Problem Solving efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam mata pelajaran Geografi. Model ini membantu siswa mengembangkan ide-ide kreatif, fokus pada permasalahan, dan mencari solusi yang inovatif. Oleh karena itu, model ini bisa menjadi alternatif solusi dalam meningkatkan pembelajaran Geografi di tingkat SMA.

Kata Kunci: creative problem solving, berpikir kreatif, pembelajaran geografi

Article History:

Received 2023-07-25

Revised 2023-09-13

Accepted 2023-09-26

DOI:

10.31949/educatio.v9i4.6254

PENDAHULUAN

Geografi adalah ilmu yang mempelajari keterkaitan fakta pada permukaan bumi, fisik atau permasalahan berkaitan pada kehidupan makhluk hidup maupun permasalahannya secara spasial, ekologis, dan regional. Pembelajaran Geografi memiliki tujuan terutama pada sekolah menengah atas yaitu menumbuhkan tiga ranah seperti kognitif, afektif, maupun psikomotor siswa pada fenomena Geografi (fisik

ataupun sosial) pada kondisi sosial, lingkungan maupun kompleks wilayah dan untuk meningkatkan pemahaman pada lingkungan (Mukhlis & Anwar, 2020). Pembelajaran geografi juga bertujuan agar para siswa mampu berpikir secara kreatif. Oleh karenanya, pelajaran geografi sangat penting dalam mengembangkan kreativitas dalam diri seseorang dapat berinteraksi dengan lingkungan (Wiguna et al., 2018).

Berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir yang dimulai melalui datangnya kerentanan pada satu persoalan perlu diatasi. Kemampuan yang datang dari daya cipta siswa, yaitu kemampuan untuk menciptakan materi atau inspirasi baru untuk memecahkan suatu problem (Khamdanah et al., 2023). Berpikir kreatif menumbuhkan imajinasi, mengungkapkan peluang baru, menciptakan pendapat yang menarik serta membangunkan ide yang tidak dapat terduga (Putri & Ratu, 2018; Sayoga, 2013). Berpikir kreatif dapat membuat kemahiran dalam berpikir mendasar yang membawa kemampuan untuk membagikan penyelesaian dalam memecahkan masalah melalui karya yang mengarah baru (Hasanah et al., 2023). Menyadari pentingnya berpikir kreatif untuk kesuksesan, siswa harus mampu berpikir kreatif dalam aktivitasnya untuk menemui tantangan jaman yang semakin maju yaitu kegiatan pada kurikulum 2013 yaitu mengembangkan maupun melatih berpikir kreatif siswa (Nur et al., 2021). Dengan berpikir kreatif yang dimiliki, siswa akan lebih mudah dalam menyelesaikan dan memberikan jawaban yang berbeda. Menurut Munandar dalam (Rasnawati et al., 2019) berpikir kreatif dapat dilihat berdasarkan *Fluency* (Kelancaran), *Flexibility* (Keluwesan), *Originality* (Keaslian) dan *Elaboration* (Elaborasi).

Namun faktanya, kemampuan berpikir kreatif siswa di Indonesia masih rendah. Sebuah studi yang dilakukan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) serta *Programme for International Student Assessment* (PISA) melaporkan rendahnya daya berpikir kreatif siswa untuk menangani pertanyaan literasi. Pada keputusan PISA periode 2018 menetapkan urutan Indonesia berada pada bawah di sekitar negara yaitu Malaysia, Thailand maupun Singapura. Kategori pada kemampuan literasi di Indonesia mencapai skor rata-rata pada 371, sedangkan Matematika di Indonesia terdapat skor rata-rata yaitu 379. Bagi sains, Indonesia terdapat skor rata-rata 396 (Schleicher, 2019).

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan berpikir kreatif dikarenakan selama pembelajaran siswa kurangnya memunculkan ide kreatif pada saat berdiskusi. Hasil observasi yang dilaksanakan kepada Ketua MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) Geografi Kota Depok melalui wawancara, peneliti menemukan penyebab pada pembelajaran Geografi belum sepenuhnya memberikan kesempatan pada siswa dalam menggunakan kreativitasnya dalam berpikir selama mengikuti pembelajaran, selain itu pada pembelajaran geografi belum sepenuhnya menerapkan model pembelajaran yang bisa mengembangkan kreativitas pada siswa.

Beberapa model pembelajaran yang mampu menggerakkan siswa selama kegiatan belajar, model pembelajaran tersebut salah satunya yaitu *Creative Problem Solving*. Model *creative problem solving* membentuk model yang bertujuan mengajak siswa untuk berkreasi secara kreatif untuk memecahkan suatu masalah melalui *openended* yaitu mengamati beragam fakta yang penting pada sekiatr kemudian memaparkan bermacam-macam pendapat maupun *many ways* serta menentukan solusi yang benar untuk menerapkan secara nyata (Putri et al., 2019). Pada model ini, siswa diminta untuk mengemukakan pikiran maupun ide kreatif untuk mengatasi satu masalah, siswa dapat melatih daya pikir maupun keilmuan dengan menangani masalah pada kegiatan setiap hari.

Model pembelajaran *Creative Problem Solving*, tidak cuma berdiam ditempat, tetapi siswa dapat diberi giliran untuk membagikan pendapat mengenai masalah. Siswa diberikan kebebasan mengungkapkan ide kreatifnya untuk mencari bermacam-macam bentuk rencana pemecahan pada masalah (Safitri & Ardana, 2020). Model pembelajaran *Creative Problem Solving* memiliki 6 tahapan yang bisa membantu siswa selama proses pembelajaran berlangsung untuk mengatasi permasalahan. Tahap *Creative Problem Solving* berdasarkan *Osborn-Parners* yaitu: 1) *Objective finding*, 2) Menemukan fakta (*fact finding*), 3) Menemukan masalah (*problem finding*) 4) Menentukan beragam ide atau gagasan pilihan (*idea finding*) 5) Menemukan solusi (*solution finding*) 6) Memilih tindakan (*acceptand finding*) (Situmorang & Gultom, 2018). Tahap ini membuat siswa aktif dan dapat produktif dalam menemukan dan menentukan solusi permasalahan, sehingga siswa dapat berpikir lebih mendalam. Selama proses berlangsungnya pembelajaran, siswa terlibat dalam kegiatan selain mendengarkan

dan mencatat. Mengajukan pendapat, pertanyaan kepada teman saat diskusi, maupun kegiatan yang dengan mental, fisik, ataupun sosial kemudian siswa mampu memanfaatkan bermacam cara daya kreatif dalam memecahkan permasalahan tersebut (Asmawati et al., 2018). Keterlibatan siswa dalam pembelajaran memerlukan suasana yang menyenangkan dan kebebasan untuk mencapai hasil yang baik. Hasil ini akan menumbuhkan keunggulan baik dalam pemahaman materi dan berpikir (Mushoddik et al., 2016). Pembelajaran model *Creative Problem Solving* memiliki kelebihan seperti membagikan pada siswa untuk mengetahui konsep bagaimana upaya memecahkan suatu masalah, menjadikan siswa giat pada pelajaran, meningkatkan daya berpikirnya dan menciptakan siswa untuk mengimplementasikan pengetahuan yang ada (Asmawati et al., 2018). Keunggulan pada model *Creative Problem Solving* yaitu (1) mengembangkan siswa agar bersungguh-sungguh selama pembelajaran, (2) meningkatkan keingintahuan siswa, (3) mengarahkan keahlian berpendapat siswa untuk menyelesaikan permasalahan, (4) membangunkan partisipasi dan hubungan antar siswa (Situmorang & Gultom, 2018).

Berdasarkan pemaparan latar belakang masalah tersebut, penelitian ini berupaya mengatasi rendahnya kemampuan berpikir keratif siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*. Dengan penelitian ini, diharapkan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* dapat menjadi salah satu alternatif solusi permasalahan pembelajaran geografi di SMA, khususnya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan jenis pada penelitian adalah eksperimen semu atau *quasi experimental*. Eksperimen semu ini terdapat kelompok kontrol, yang tidak bisa seluruhnya berperan untuk mengatur variabel luar adapun dapat mempengaruhi penerapan eksperimen (Sugiyono, 2021). Desain pada penelitian merupakan desain *Nonequivalent Control Group Design*.

Penelitian dilakukan di sekolah SMA Negeri 13 Depok semester genap tahun 2022/2023. Populasi untuk penelitian yaitu siswa kelas X IPS yang memiliki 5 kelas untuk sampel yang didapat yaitu dengan memilih 2 kelas untuk menjadi kelas eksperimen ataupun kelas kontrol dan melalui teknik sampling yang menggunakan *Non-Probability Sampling*. Dipilih 2 kelas pada kelas X IPS 4 menjadi kelas eksperimen dengan jumlah 43 siswa akan mengaplikasikan model pembelajaran *Creative Problem Solving* selain itu ada kelas X IPS 2 sebagai kelas kontrol berjumlah 42 siswa.

Instrumen untuk penelitian ini merupakan tes berpikir kreatif, untuk soal tes berbentuk uraian sejumlah 5 soal. Soal uraian pada penelitian ini merupakan materi dinamika hidrosfer dan dampaknya terhadap kehidupan pada mata pelajaran Geografi. Sebelum digunakan soal tes kepada siswa divalidasi oleh validator yang telah ditentukan, uji validasi untuk mengetahui kelayakan pada lembar soal berpikir kreatif sebelum diujikan kepada siswa.

Pelaksanaan pada penelitian di kelas eksperimen maupun kontrol dibagikan *pre-test* untuk melihat kemampuan pertama, sesudah itu kelas eksperimen menerapkan model *Creative Problem Solving* yang terdapat 6 tahap yaitu *objectif finding*, *fact finding*, *problem finding*, *idea finding*, *solution finding* dan *acceptence finding*. sementara itu kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, kemudian untuk akhir pembelajaran kelas eksperimen maupun kontrol melaksanakan *post-test* untuk melihat hasil berpikir kreatif setelah mendapatkan perlakuan. Teknik analisis data diaplikasikan pada penelitian meliputi tiga tahapan yaitu uji normalitas, uji homogenitas maupun uji *independent sample t-test* dengan melalui program SPSS 25.0 *for Windows* melalui taraf signifikansi sebesar 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun 2022/2023. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tes kemampuan berpikir kreatif sebelum dan sesudah perlakuan. Perlakuan ini dilaksanakan sebanyak 4 pertemuan. Kelas eksperimen diberikan perlakuan yaitu model *Creative Problem Solving* sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan berupa model pembelajaran konvensional.

Untuk memperoleh data *pre-test* maupun *post-test* kemampuan berpikir kreatif, siswa diberikan soal uraian yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Hasil *pre-test* maupun *post-test* kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran geografi disajikan di Tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviasi
<i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	43	45	75	58,72	8,025
<i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	43	60	95	79,30	8,768
<i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	42	35	65	49,05	7,827
<i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	42	45	75	60,24	7,647

Tabel 1 menunjukkan hasil nilai mean *pre-test* untuk kelas eksperimen sebelum adanya penerimaan dengan memakai model pembelajaran *Creative Problem Solving* adalah 58,72 dengan standar deviasi 8,025 untuk nilai minimum yaitu 45 dan nilai maksimum yaitu 75. Sesudah diberikan perlakuan dalam mengimplementasikan model pembelajaran *Creative Problem Solving* diperoleh dengan nilai mean pada *post-test* kelas eksperimen menjadi 79,30 standar deviasi 8,768 untuk nilai minimum 60 dan nilai maksimum 95.

Sementara itu untuk hasil nilai mean *pre-test* pada kelas kontrol yaitu 49,05 dan standar deviasi 7,827 untuk nilai minimum 35 dan nilai maksimum 65. Hasil pada nilai mean *post-test* kelas kontrol yaitu 60,24 standar deviansi 7,647 nilai minimum 45 dan untuk nilai maksimum 75.

Selesai mendapatkan hasil kelas eksperimen maupun kelas kontrol berikutnya menguraikan data dengan uji normalitas buat memahami data tersebut mempunyai distribusi normal ataupun tidak. Uji normalitas penelitian ini melalui taraf signifikansi 0,05 di Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Sig	α	Keterangan
Kelas Eksperimen	0,185	0,05	Normal
Kelas Kontrol	0,106	0,05	Normal

Tabel 2 menunjukkan pengujian normalitas didapatkan bahwa skor *post-test* di kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* terdapat nilai signifikansi $0,185 > 0,05$, sementara itu pada kelas kontrol mempunyai nilai signifikansi $0,106 > 0,05$, bisa disimpulkan hasil *post-test* untuk kedua kelas ini berdistribusi normal.

Sesudah data berdistribusi normal di kelas eksperimen maupun kelas kontrol kemudian dilaksanakan pengujian homogenitas untuk menunjukkan nilai pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat hasil homogen maupun tidak homogen. Uji homogenitas diperlukan pada penelitian dengan melalui taraf signifikansi 0,05 dilihat Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Kelas	Sig	α	Keterangan
Kelas Eksperimen	0,307	0,05	Homogen
Kelas Kontrol			

Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian pada homogenitas didapatkan pada skor rata-rata berpikir kreatif kepada kelas eksperimen maupun kelas kontrol terdapat nilai signifikansi $0,307 > 0,05$ bahwa untuk kedua kelas tersebut terdapat hasil homogen atau varian yang sama.

Analisis selanjutnya yaitu menentukan uji *Independent Samples t-test* dengan memakai taraf signifikansi 0,05 yang menggunakan nilai *post-test* berpikir kreatif siswa. Hasil untuk pengujian seperti tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Independent Samples t-test

Kelas	Sig (2-tailed)	α	Keterangan
Kelas Eksperimen Kelas Kontrol	0,000	0,05	H0 ditolak dan H1 diterima

Tabel 4 menunjukkan uji *Independent Samples t-test* untuk kelas eksperimen melalui penggunaan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yang memperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* yaitu $0,000 < 0,05$ bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, kemudian dapat diberi kesimpulan terdapat pengaruh pada berpikir kreatif antara siswa dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* bagi kelas eksperimen maupun untuk siswa yang belajar di kelas kontrol.

Jika merujuk pada kategori kemampuan berpikir kreatif berdasarkan pendapat Rupalestari & Prabawanto (2020), rata-rata hasil *pre-test* di kelas eksperimen dengan skor 58,72 dikategorikan cukup kreatif dan hasil rata-rata untuk *post-test* dengan skor 79,30 dikategorikan kreatif sehingga terdapat peningkatan secara kuantitatif dari hasil *pre-test* dengan *post-test*.

Penelitian ini menyatakan bahwasanya di kelas eksperimen yaitu siswa pada aktif dan kreatif selama proses pembelajaran dikarenakan terbiasa dilatih melalui model pembelajaran *Creative Problem Solving* yang bisa membagikan peluang bagi siswa untuk menumbuhkan pendapat maupun pandangan yang dimiliki. Dikatakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* mampu memajukan daya pikir kreatif dikarenakan adanya penerapan model pembelajaran ini siswa banyak memunculkan ide kreatif pada saat berdiskusi untuk memecahkan masalah, dan ide kreatif tersebut dipertimbangkan kembali untuk menghasilkan solusi akhir untuk permasalahan tersebut.

Ada 6 tahapan 1) tahap *objective finding*, siswa menuliskan tujuan yang ingin dicapai untuk memecahkan masalah, 2) tahap *fact finding*, guru membimbing siswa untuk mencari tahu fakta yang ada pada masalah yang disajikan, 3) tahap *problem finding*, siswa dibimbing untuk dapat fokus pada permasalahan yang disediakan, 4) tahap *idea finding*, masing-masing anggota kelompok menyampaikan pandangan atau gagasan yang dapat menyelesaikan masalah, 5) tahap *solution finding*, siswa mencatatkan ide pada permasalahan, setiap kelompok agar mendapatkan solusi berlandaskan ide yang siswa tulis pada tahap *ide finding*, 6) tahap *acceptance finding*, siswa diarahkan dapat menyampaikan keputusan pada situasi yang sudah disampaikan, setelah itu terdapat satu kelompok untuk memberikan hasil akhir pada diskusi dan kelompok lain dapat menyampaikan tanggapan pada hasil dari diskusi yang sudah dipaparkan pada kelompok yang sebelumnya.

Tahapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dalam mengembangkan daya berpikir kreatif yaitu memahami permasalahan dan bagaimana siswa memunculkan ide untuk memilih solusi yakni *Objective Finding*, *Fact Finding*, *Idea Finding* dan *Solution Finding*. Bagi tahap ini hanya meminta siswa dapat membahas masalah akan disampaikan melalui guru, dan meminta siswa akan mengemukakan beberapa ide untuk mengatasi masalah. Selanjutnya pada tahap *Idea Finding* pada *Creative Problem Solving* siswa menghasilkan cara baru dalam mengatasi permasalahan. Pada tahap *Solution Finding* siswa dapat menjelaskan ulang suatu masalah agar siswa dapat memahami masalah tersebut sehingga kemungkinan dapat mendapatkan penyelesaian yang pasti, disini siswa dapat mendapatkan sesuatu yang baru bahwa mereka paling menguasai dalam menyelesaikan masalah (Tria et al., 2021).

Siswa yang berpikir kreatif lebih tinggi dapat mempengaruhi hasil pada *pre-test* maupun *post-test* terlihat bahwa siswa kreatif dapat menghasilkan nilai lebih baik. Maka dari itu adanya penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* mampu mengubah daya pikir tinggi selama pembelajaran karena dapat membantu siswa agar terfokus dan terarah dalam memilih solusi untuk menangani suatu masalah yang disediakan, memberikan kesempatan pada siswa aktif dan lebih memahami materi pada dinamika hidrosfer dan dampaknya terhadap kehidupan pada mata pelajaran Geografi dan mampu mempengaruhi peningkatan kreativitas siswa.

Hasil yang dapat diperkuat melalui penelitian (Pramestika et al., 2020), terdapat pengaruh dan perbedaan pada model pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas. Dengan penggunaan model pembelajaran yaitu *Creative Problem Solving* membentuk siswa berupaya mengimplementasikan ide atau gagasannya tersebut selama pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis pada hasil maupun pembahasan dapat menyimpulkan bahwasanya nilai pada rata-rata untuk berpikir kreatif dalam penggunaan model pembelajaran *Creative Problem Solving* memperoleh nilai tinggi dengan membanding siswa pada kelas kontrol. Sehingga kesimpulan penelitian pada model pembelajaran *Creative Problem Solving* berpengaruh signifikan terhadap berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran Geografi kelas X IPS SMA Negeri 13 Depok. Hal ini karena melalui penerapan pada model pembelajaran *Creative Problem Solving* siswa menguasai kemampuan memecahkan permasalahan dan mampu mengembangkan berpikir kreatifnya. Guru dapat mempraktikkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* pada mata pelajaran geografi karena terdapat kelebihan yang dapat membantu siswa selama pelajaran berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmawati, E. Y. S., Rosidin, U., & Abdurrahman. (2018). Efektivitas Instrumen Asesmen Model Creative Problem Solving Pada Pembelajaran Fisika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*.
- Hasanah, M., Supeno, S., & Wahyuni, D. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Flip Pdf Professional untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Pembelajaran IPA. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 44–58. <https://doi.org/10.21093/twt.v10i1.5424>
- Khamdanah, Sabrina, F. P., & Nabila, J. S. (2023). Studi Literatur: Model Pembelajaran Cooperative Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Rasa Ingin Tahu Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan*, 4, 517–528.
- Mukhlis, D., & Anwar, S. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Materi Dinamika Planet Bumi Sebagai Ruang Kehidupan Pada Siswa Kelas X di SMAN 1 Padang. *Jurnal Buana*.
- Mushoddik, Utaya, S., & Budijanto. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MAN 6 Jakarta. *Jurnal Swarnabhumi*, 1(1).
- Nur, M. N., Lubis, H. A., Amalia, A., Sitepu, S. Br., & Wandini, R. R. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Model Drill. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 369–378.
- Pramestika, R. A., Suwignyo, H., & Utaya, S. (2020). Model Pembelajaran Creative Problem Solving pada Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Tematik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan-Teori, Penelitian Dan Pengembangan*, 361–366. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Putri, C. S., Sesunan, F., & Wahyudi, I. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Fisika Pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(2), 149–155.
- Putri, M. W. T., & Ratu, N. (2018). Analisis Tingkat Berpikir Kreatif Siswa dalam Menyelesaikan Soal Luas Gabungan pada Materi Bangun Datar di SMP Negeri 8 Salatiga Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*.
- Rasnawati, A., Rahmawati, W., Akbar, P., & Putra, H. D. (2019). Analisis Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa SMK Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di Kota Cimahi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 164–177. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.87>
- Rupalestari, D., & Prabawanto, S. (2020). Students' creative thinking skill and its influential factors in quadrilateral topic viewed by students' cognitive. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/3/032054>
- Safitri, N. P. L., & Ardana, I. K. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Eksperimen Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(1).
- Schleicher, A. (2019). PISA 2018: Insights and Interpretations. *OECD Publish*.
- Situmorang, A. S., & Gultom, S. P. (2018). Desain Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Mahasiswa FKIP UHN. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 24(2).

-
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabet.
- 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 Puspawidya Djuwita. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 4(1).
- Wiguna, C. S., Sumaatmadja, N., & Nigrum, E. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran POE Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Geografi*.