

ABSTRAK

Salma Safinatunazah (2026). **Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-concept* melalui Model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra* pada Siswa SMP**

Kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-concept* merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Diperlukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif saja, tetapi juga membangun *self-concept* siswa. Salah satu pendekatan tersebut adalah dengan menerapkan model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra*. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional; (2) Membandingkan *self-concept* matematis antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional; (3) Mengetahui ada tidaknya hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-concept* siswa setelah diterapkannya model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra*; dan (4) Menentukan tingkat efektivitas model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi-eksperiment* dengan desain penelitian *nonequivalen control group design* dengan *post-test only*. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMP Pasundan 8 Bandung tahun ajaran 2025/2026, dengan sampel penelitian berjumlah 30 orang dan terdiri dari dua kelas. Objek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-concept* siswa SMP. Berdasarkan analisis data hasil penelitian menunjukkan: (1) Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra* lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran ekspositori; (2) *Self-concept* siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra* lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran ekspositori; (3) Terdapat hubungan korelasi yang positif dan signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-concept* siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra*; dan (4) Adanya efektivitas tinggi model *Creative Problem Solving* berbantuan *GeoGebra* pada kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, *self-concept*, Model *Creative Problem Solving*, *GeoGebra*

ABSTRACT

Salma Safinatunazah (2026). ***Mathematical Problem-Solving Ability and Self-concept through the Creative Problem Solving Model assisted by GeoGebra***

Mathematical problem-solving skills and self-concept are abilities that students must have in learning mathematics. A learning approach is needed that not only improves cognitive abilities, but also builds students' self-concept. One of these approaches is to apply the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model. This study aims to: (1) Analyze the mathematical problem-solving ability between students who participate in learning with the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model and students who participate in conventional learning; (2) Comparing mathematical self-concepts between students who participate in learning with the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model and students who participate in conventional learning; (3) To find out whether there is a positive and significant relationship between students' mathematical problem-solving ability and self-concept after the application of the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model; and (4) Determine the level of effectiveness of the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model on students' mathematical problem-solving skills. The research method used in this study is quasi-experimental with nonequivalent control group design with post-test only. The subjects of this study are grade VIII students at SMP Pasundan 8 Bandung for the 2025/2026 school year, with a research sample of 30 people and consisting of two classes. The object used in this study is the mathematical problem-solving ability and self-concept of junior high school students. Based on data analysis, the results of the study showed: (1) The mathematical problem-solving ability of students who participated in learning with the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model was significantly better compared to students who participated in expository learning; (2) The self-concept of students who participated in learning with the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model was significantly better compared to students who participated in expository learning; (3) There is a positive and significant correlation between students' mathematical problem-solving ability and self-concept after participating in learning with the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model; and (4) The high effectiveness of the GeoGebra-assisted Creative Problem Solving model on mathematical problem-solving skills.

Keywords: *Mathematical Problem-Solving Ability, Self-concept, Creative Problem Solving, GeoGebra*

RINGKESAN

Salma Safinatunazah (2026). *Kamampuh Ngaréngsékeun Masalah Matematika jeung Konsép Diri ngalangkungan Modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra pikeun Murid SMP*

Kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik jeung konsép diri mangrupa kamampuh anu kudu dipiboga ku siswa dina diajar matematika. Diperlukeun pendekatan pangajaran anu lain ngan ukur ngaronjatkeun kamampuh kognitif, tapi ogé ngawangun konsép diri siswa. Salah sahiji pendekatan sapertos nyaéta ku nerapkeun modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra. Ieu panalungtikan miboga tujuan pikeun: (1) Nganalisis kamampuh ngaréngsékeun masalah matematis antara siswa anu nuturkeun pangajaran kalawan modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra jeung siswa anu nuturkeun pangajaran konvensional; (2) Ngabandingkeun konsép diri matematika antara siswa anu nuturkeun pangajaran kalawan modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra jeung siswa anu nuturkeun pangajaran konvensional; (3) Mikanyaho aya henteuna hubungan anu positif jeung signifikan antara kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik jeung konsép diri siswa sanggeus diimplementasikeun modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra; jeung (4) Nangtukeun tingkat éféktivitas modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra kana kamampuh ngaréngsékeun masalah matematis siswa. Méthode panalungtikan anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta desain kuasi ékspérimén kalawan nonequivalent control group design kalawan post-test wungkul. Subjek dina ieu panalungtikan nyaéta siswa kelas VIII SMP Pasundan 8 Bandung taun ajaran 2025/2026, sampel panalungtikanna aya 30 urang jeung diwangun ku dua kelas. Objék anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik jeung konsép diri siswa SMP. Dumasar kana hasil analisis data, hasil panalungtikan némbongkeun: (1) Kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik siswa anu milu diajar ngagunakeun modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra nyata leuwih hadé ti batan anu milu dina pangajaran ékspositori; (2) Konsép diri siswa anu ilubiung dina diajar ngagunakeun modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra nyata leuwih hadé ti batan anu miluan pangajaran ékspositori; (3) Aya korélasi anu positif jeung signifikan antara kamampuh ngaréngsékeun masalah matematik jeung konsép diri siswa sanggeus ilubiung dina diajar ngagunakeun modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra; jeung (4) Aya éféktivitas luhur modél Creative Problem Solving dibantu ku GeoGebra dina kamampuh ngarengsekeun masalah matematik.

Kecap Konci: *Kamampuh Ngarengsekeun Masalah Matematika, Konsep Diri, Creative Problem Solving, GeoGebra*