

## ABSTRAK

### **PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERINTEGRASI STEM TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA (Studi pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 2 Bandar Lampung Semester Ganjil Tahun Ajaran 2023/2024)**

Oleh

**FIKO FERDIANSYAH**

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang penting untuk dikembangkan pada pembelajaran abad 21. Pada pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kreatif menjadi bagian dari kemampuan berpikir tingkat tinggi dan mendukung untuk menyelesaikan masalah matematika yang kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Project Based Learning* terintegrasi STEM terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest control group design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu 298 siswa kelas IX SMPN 2 Bandar Lampung yang terdistribusi ke dalam 10 kelas. Terpilih 29 siswa kelas IX.8 dan 27 siswa kelas IX.4 sebagai sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji *Mann-Whitney U*, diperoleh kesimpulan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Project Based Learning* terintegrasi STEM lebih tinggi dibandingkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan demikian, implementasi model *Project Based Learning* terintegrasi STEM berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Kata kunci: kemampuan berpikir kreatif, *Project Based Learning*, STEM, pengaruh

## **ABSTRACT**

### **EFFECTS OF STEM INTEGRATED PROJECT-BASED LEARNING MODEL ON STUDENTS' MATHEMATICAL CREATIVE THINKING SKILLS (Study on Grade IX Students of SMP Negeri 2 Bandar Lampung Odd Semester of the 2023/2024 Academic Year)**

**By**

**FIKO FERDIANSYAH**

*Creative thinking skills are one of the important skills to be developed in 21<sup>st</sup> century learning. In mathematics learning, creative thinking skills are part of higher order thinking skills and supports to solve complex mathematical problems. This study aims to determine the effect of STEM integrated Project Based Learning model on students' mathematical creative thinking skills. This research was a quantitative study using a quasi-experimental approach with a pretest-posttest control group design. Population in this study was 298 students of grade IX of SMPN 2 Bandar Lampung which were distributed into 10 classes. 29 students of class IX.8 and 27 students of class IX.4 were selected as research samples using purposive sampling technique. Based on the results of statistical analysis with the Mann-Whitney U test, it was concluded that the improvement of mathematical creative thinking skills of students who participated in learning with the STEM integrated Project Based Learning model was higher than the improvement of mathematical creative thinking skills of students who participated in learning using conventional learning models. Therefore, the implementation of STEM-integrated Project Based Learning model affects students' mathematical creative thinking skills.*

*Keywords: creative thinking skills, Project Based Learning, STEM, effect*