

## ABSTRAK

**Amaliatul Fitroh (1192060008):** “Pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *brainstorming* terhadap keterampilan proses sains pada materi pokok perubahan lingkungan”

Pada Abad ke-21, pendidikan menjadi semakin penting untuk menjamin siswa memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, salah satunya Keterampilan Proses Sains (KPS). Sehingga penggunaan model pembelajaran yang relevan yaitu model *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *brainstorming*, karena PjBL dilakukan secara kolaboratif dan berfokus pada pemecahan masalah yang berhubungan dengan kehidupan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *Project Based Learning* (PjBL) berbantu *brainstorming* terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi perubahan lingkungan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif metode *quasi eksperimen* bentuk *non equivalent control group*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan proses sains siswa yang diberikan perlakuan menggunakan model PjBL berbantu *brainstorming* dan yang tidak menggunakan model PjBL berbantu *brainstorming*. KPS siswa kelas yang menggunakan dan tanpa menggunakan model PjBL berbantu *brainstorming* diperoleh nilai *N-Gain* dengan kategori sedang, kelas yang menggunakan model PjBL berbantu *brainstorming* *N-Gain* sebesar 0,67 dan kelas tanpa menggunakan model PjBL berbantu *brainstorming* *N-Gain* sebesar 0,47. Analisis uji Mann-Whitney dari hasil tersebut diperoleh  $0,00 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan, penelitian ini menunjukkan kelas yang menggunakan model PjBL berbantu *brainstorming* terdapat pengaruh terhadap keterampilan proses sains pada materi pokok perubahan lingkungan.

**Kata kunci:** *Brainstorming*, keterampilan proses sains, perubahan lingkungan, *project based learning*

## ABSTRACT

**Amaliatul Fitroh (1192060008):** *“Model influence Project Based Learning (PjBL) help brainstorming towards science process skills on the subject matter of environmental change”*

*In the 21st century, education is becoming increasingly important to ensure students have learning and innovation skills, one of which is Science Process Skills (KPS). So the use of relevant learning models is models Project Based Learning (PjBL) help brainstorming, because PjBL is carried out collaboratively and focuses on solving problems related to life. This research aims to analyze the influence of the model Project Based Learning (PjBL) help brainstorming on students' science process skills in environmental change material. Study using a quantitative method approach quasi experiment shapen on equivalent control group. The results of the research show that there is a significant influence on the science process skills of students who are given treatment using the assisted PjBL model brainstorming and those who do not use the assisted PjBL model brainstorming. KPS students of classes that use and do not use the assisted PjBL model brainstorming earned value N-Gain with medium category, classes that use the assisted PjBL model brainstorming N-Gain amounting to 0,67 and classes without using the assisted PjBL model brainstorming N-Gain of 0,47. Mann-Whitney test analysis of these results obtained  $0,00 < 0,05$ , meaning that  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. So it can be concluded, this research shows a class that uses the assisted PjBL model brainstorming There is a positive influence on science process skills in environmental change material.*

**Keywords:** *Brainstorming, environmental change, project based learning, science process skills*