# PENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIKA SISWA KELAS V GUGUS I KECAMATAN ABIANSEMAL TAHUN AJARAN 2024/2025

**OLEH**

**Devi Maharani Ananda Wijaya, NIM 2111031454**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Jurusan Pendidikan Dasar**

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kemampuan representasi matematika siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain non-equivalent control group design. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD No. 3 Blahkiuh sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas V SD No. 4 Blahkiuh sebagai kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari 21 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes uraian berbasis indikator kemampuan representasi matematika. Sebelum uji hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan homogenitas. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data dari kedua kelompok berdistribusi normal (Dmax kelompok eksperimen = 0,197 dan Dmax kelompok kontrol = 0,161; keduanya < 0,287). Uji homogenitas menggunakan uji F menunjukkan bahwa data memiliki varians yang homogen (Fhitung = 1,966 < Ftabel = 2,084). Selanjutnya, uji-t polled varians digunakan untuk menguji hipotesis. Hasil uji menunjukkan bahwa thitung = 24,095 > ttabel = 2,021 pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan 40, yang berarti $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima. Hal ini mengindikasikan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang dibelajarkan dengan model kooperatif tipe jigsaw dan kelompok yang tidak dibelajarkan dengan model kooperatif tipe jigsaw. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor post-test kelompok eksperimen adalah 16,10 dengan persentase capaian 80,5% (kategori tinggi), sedangkan kelompok kontrol hanya mencapai rata-rata 8,57 dengan persentase capaian 43% (kategori rendah). Temuan ini menunjukkan bahwa model kooperatif tipe jigsaw secara signifikan berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematika siswa. Implikasi dari penelitian ini menegaskan pentingnya penerapan model pembelajaran inovatif seperti jigsaw dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kompetensi siswa secara aktif, kolaboratif, dan bermakna.

Kata Kunci: Model Jigsaw, Matematika, Pembelajaran Kooperatif, Hasil Belajar

# *THE EFFECT OF THE JIGSAW-TYPE COOPERATIVE MODEL ON THE MATHEMATICAL REPRESENTATION ABILITY OF GRADE V STUDENTS IN GUDGE I, ABIANSEMAL DISTRICT, 2024/2025 ACADEMIC YEAR*

***BY***

***Devi Maharani Ananda Wijaya, NIM 2111031454***

***Primary School Teacher Education Study Program***

***Elementary Education Department***

## *ABSTRACT*

*This study aims to determine the effect of the jigsaw-type cooperative learning model on the mathematical representation ability of elementary school students. This study used a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The subjects were fifth-grade students of SD No. 3 Blahkiuh as the experimental group and fifth-grade students of SD No. 4 Blahkiuh as the control group, each consisting of 21 students. The instrument used was a descriptive test based on indicators of mathematical representation ability. Before testing the hypothesis, prerequisite tests were conducted, including normality and homogeneity tests. The results of the Kolmogorov-Smirnov test showed that the data from both groups were normally distributed (Dmax of the experimental group = 0.197 and Dmax of the control group = 0.161; both <0.287). The homogeneity test using the F test showed that the data had homogeneous variance (Fcount = 1.966 <Ftable = 2.084). Furthermore, the polled variance t-test was used to test the hypothesis. The test results showed that tcount = 24.095 > ttable = 2.021 at a significance level of 5% with 40 degrees of freedom, which means $H_0$ is rejected and $H_1$ is accepted. This indicates that there is a significant difference between the group that was taught with the jigsaw cooperative model and the group that was not taught with the jigsaw cooperative model. The descriptive analysis results show that the average post-test score for the experimental group was 16.10, representing an achievement percentage of 80.5% (high category), while the control group only achieved an average of 8.57, representing an achievement percentage of 43% (low category). These findings indicate that the jigsaw cooperative learning model significantly influences students' mathematical representation skills. The implications of this study emphasize the importance of implementing innovative learning models such as jigsaw in mathematics learning to enhance students' competencies in an active, collaborative, and meaningful manner.*

***Keywords***: *Jigsaw Model, Mathematics, Cooperative Learning, Learning Outcomes*