

# **PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE IMPROVE TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA SMP**

Oleh  
Nur Fitri Siti Afriani

## **ABSTRAK**

Kemampuan representasi matematis merupakan salah satu komponen penting dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Namun dalam laporan TIMSS disebutkan bahwa kemampuan siswa dalam merepresentasikan ide atau konsep matematis termasuk rendah. Oleh karena itu diperlukan suatu cara yang dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan representasi matematis. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah melalui pembelajaran matematika dengan metode IMPROVE. Berdasarkan hal tersebut akan dibandingkan kemampuan representasi matematis siswa yang mendapat pembelajaran matematika dengan metode IMPROVE dan siswa yang mendapat pembelajaran matematika secara konvensional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuasi-eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Pretest-posttest Design*. Penelitian dilakukan terhadap dua kelas dari sembilan kelas di salah satu SMP N Kabupaten Bandung Barat. Di dalam penelitian ini terdapat dua kelas, yaitu satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Kelas eksperimen terdiri dari 38 orang siswa mendapatkan pembelajaran matematika dengan metode IMPROVE, sedangkan kelas kontrol terdiri dari 36 siswa mendapatkan pembelajaran matematika secara konvensional. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa, 1. Kemampuan representasi matematis siswa yang mendapat pembelajaran menggunakan metode IMPROVE lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran secara konvensional. 2. Siswa menunjukkan respon yang positif terhadap pelajaran matematika, terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan metode IMPROVE, terhadap penggunaan LKS dan soal-soal representasi.

**Kata Kunci:** Kemampuan Representasi Matematis, Metode IMPROVE, Pembelajaran Konvensional.

# THE EFFECT OF MATHEMATICAL LEARNING WITH IMPROVE METHOD TOWARD JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' MATHEMATICAL REPRESENTATION ABILITY

By  
Nur Fitri Siti Afriani

## ABSTRACT

Mathematical representation ability is one of the important components in an effort to develop students' thinking ability. However in TIMSS' report said that students' ability of represents mathematical idea or concept are still low. So, it's necessary to find a way to enhance dan develop students' mathematical representation ability. One of the alternative way that can use is IMPROVE method in mathematical learning. Be based on that, this study will compare the mathematical representation ability between students who take mathematical learning with IMPROVE method and students who take mathematical learning conventionally. This research used a quasi-experimental design with nonequivalent control group pretest posttest design. This research held in two classes from nine available classes in one of junior high schools at West Bandung Regency. In this study there are two groups: experimental and control group. The experimental group consists of 38 students who learn mathematics using IMPROVE method, while the control group consists of 39 students, learn mathematics conventionally. Based on the results and discussions of this study, it can conclude that, 1) The students' mathematical representation ability who learn mathematics with IMPROVE method is better than students who take mathematics learning conventionally . 2) The students show positive responces toward mathematics, learning mathematics with IMPROVE method as well as toward using the students' worksheet and mathematical representation questions.

**Keywords:** mathematical representation ability, IMROVE method, conventional learning.