

**PENERAPAN PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*
DENGAN PENDEKATAN *BRAINSTORMING* UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP**

**Arni Aryani
1305631**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kualitas peningkatannya antara siswa yang belajar dengan pembelajaran *realistic mathematics education* dengan pendekatan *brainstorming* dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Serta respon siswa terhadap pembelajaran *realistic mathematics education* dengan pendekatan *brainstorming*. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung dengan dipilih sampel dua kelas dari sepuluh kelas yang tersedia. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen data kuantitatif berupa tes kemampuan komunikasi matematis dan instrumen data kualitatif berupa angket siswa dan lembar observasi. Analisis data kuantitatif menggunakan *non-parametric Mann-Whitney U*, *independent sample t test*, dan *independent sample t' test*. Sedangkan analisis data kualitatif dilakukan secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran *realistic mathematics education* dengan pendekatan *brainstorming* lebih baik daripada siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Kualitas peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar menggunakan pembelajaran *realistic mathematics education* dengan pendekatan *brainstorming* termasuk kategori sedang, sedangkan kualitas peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional termasuk kategori rendah, maka dari itu kualitas peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran *realistic mathematics education* dengan pendekatan *brainstorming* lebih baik dari pada siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Analisis data angket siswa menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran *realistic mathematics education* dengan pendekatan *brainstorming*.

Kata Kunci : pembelajaran *realistic mathematics education*, pendekatan *brainstorming*, kemampuan komunikasi matematis.

Arni Aryani, 2016

**PENERAPAN PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* DENGAN PENDEKATAN
BRAINSTORMING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

APPLICATION OF REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION LEARNING WITH BRAINSTORMING APPROACH TO IMPROVE MATHEMATICAL COMMUNICATION ABILITY OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENT

Arni Aryani
1305631

ABSTRACT

This research aims to describe the improvement of mathematical communication ability and the quality of the improvement between students learning with realistic mathematics education with brainstorming approach and students learning with conventional learning. And student's response to realistic mathematics education learning with brainstorming approach. This research is a quasi experimental research with non-equivalent control group design. The population in this study is all students of class VIII in one of the State Junior High School in Bandung with selected two class samples from ten classes available. Instrument used in this research is quantitative data instrument in the form of test of mathematical communication ability and instrument of qualitative data in the form of student questionnaire and observation sheet. Quantitative data analysis used non-parametric Mann-Whitney U, independent sample t test, and independent sample t' test. While the qualitative data analysis is done descriptively. The results showed that the improvement of mathematical communication ability of students learning with realistic mathematics education with brainstorming approach better than students learning with conventional learning. Improved quality of mathematical communication ability of students who learn by realistic mathematics education learning with brainstorming approach including medium category, while quality improvement of mathematical communication ability of students who learn by conventional learning including low category, hence from that quality improvement of mathematical communication ability of student who learn by realistic mathematics education learning with brainstorming approach better than students learning with conventional learning. Analysis of student questionnaire data shows that students give positive response to realistic mathematics education learning with brainstorming approach.

Keywords: realistic mathematics education learning, brainstorming approach, mathematical communication ability.

Arni Aryani, 2016

*PENERAPAN PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION DENGAN PENDEKATAN
BRAINSTORMING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA SMP*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu