

ABSTRAK

Rayinda Aseti Prafianti. (1602890). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Serta Disposisi Matematis dengan Pendekatan Matematika Realistik.

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah peningkatan kemampuan pemecahan masalah, komunikasi, serta disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik dan pendekatan konvensional baik secara keseluruhan maupun ditinjau dari kategori KAM. Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan adalah metode kuantitatif yaitu *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Pretest-Posttest Non-Equivalent Kontrol Group Design*. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP Negeri di Lembang Jawa Barat pada kelas VIII. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII di SMP tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 siswa kelas VIII G yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik dan 30 siswa kelas VIII H yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Data diperoleh dari tes dan non-tes. Data tes berupa tes uraian kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis sedangkan data non-tes berupa angket skala disposisi matematis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional, 2) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik tidak lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional ditinjau dari KAM tinggi. Ditinjau dari KAM sedang dan rendah, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional, 3) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional, 4) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik tidak lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional ditinjau dari KAM tinggi dan rendah. Ditinjau dari KAM sedang, peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional, 5) Disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik lebih tinggi secara signifikan daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional.

Kata kunci: Pendekatan Matematika Realistik, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Kemampuan Komunikasi Matematis, Disposisi Matematis

Rayinda Aseti Prafianti, 2018

PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KOMUNIKASI SERTA DISPOSISI MATEMATIS DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ABSTRACT

Rayinda Aseti Prafianti. (1602890). The improvement of students' Mathematical Problem Solving and Communication Abilities, and Mathematical Disposition using Realistic Mathematics Approach.

This study aims to analyze the improvement of students' mathematical problem solving and communication abilities, and mathematical disposition using realistic mathematics approach and conventional approach either overall or reviewed from KAM category (initial ability mathematics). This research used quantitative method that was quasi experimental design with pretest-posttest non-equivalent control group design. This research was conducted in one of junior high school in Lembang, West Java. The populations in this study were all students of class VIII in the school. The sample used in this research was 30 students of class VIII G who obtained learning using realistic mathematics approach and 30 students of class VIII H who obtained learning using conventional approach. Data were obtained from tests and non-test. Data test were obtained from test mathematical problem solving and communication, while data non-test were obtained from mathematical disposition questionnaire. The results showed that, 1) the improvement of mathematical problem solving ability of students who obtained learning using realistic mathematics approach significantly higher than students who received learning using conventional approach, 2) the improvement of mathematical problem solving ability of students who obtained learning using realistic mathematics approach is not significantly higher than students who obtained learning using conventional approach in terms of high KAM category. In terms of medium and low KAM category, improving students' mathematical problem solving abilities who obtained learning using realistic mathematics approach were significantly higher than students who obtained conventional approach, 3) the improvement of mathematical communication ability of students who obtained learning using realistic mathematics approach is significantly higher than students who obtained learning using conventional approach, 4) the improvement of mathematical communication skills of students who obtained learning using realistic mathematical approach were not significantly higher than students who obtained learning using conventional approach in terms of high and low KAM, the improvement of mathematical communication ability of students who obtained learning using realistic mathematics is significantly higher than students who obtained learning using conventional approach, 5) the mathematical disposition of students who obtained learning using realistic mathematical approach were significantly higher than students who obtained learning using conventional approach.

Keywords: Realistic Mathematics Approach, Mathematical Problem Solving Ability, Mathematical Communication Ability, Mathematical Disposition

Rayinda Aseti Prafianti, 2018

PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN KOMUNIKASI SERTA DISPOSISI MATEMATIS DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu