

## ABSTRAK

### **Jeffa Lianto Van Bee. (1204833). Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik pada Topik Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.**

Penelitian ini dilatar belakangi dengan masih kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang tampak dalam hal menyelesaikan soal cerita. Dari permasalahan tersebut penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan pembelajaran menggunakan pendekatan matematika realistik. Pendekatan matematika realistik merupakan pendekatan dalam pembelajaran matematika yang menyajikan suatu permasalahan realistik dalam proses pembelajaran, maksudnya permasalahan tak hanya sekedar berhubungan dengan kehidupan sehari-hari namun permasalahan tersebut juga dapat terbayangkan oleh siswa. Dengan begitu siswa dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematis sebagai bentuk latihan untuk menghadapi permasalahan yang lebih nyata dalam kehidupannya. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan populasi salah satu SMP di kota Bandung. Sampel penelitian melibatkan dua kelas yang mencakup 67 siswa, 35 siswa pada kelas eksperimen dan 32 siswa pada kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh dua hasil antara lain: (1) tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik dan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan metode konvensional, (2) siswa memberikan sikap dan respon yang positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik. Kesimpulannya rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik, lebih baik dibanding rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran dengan metode konvensional. Namun perbedaan rata-rata tersebut tidak tampak signifikan, artinya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menerima pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik, tidak terlalu berbeda jauh dengan peningkatan kemampuan siswa yang menerima pembelajaran dengan metode konvensional, karena terdapat beberapa faktor dan kendala selama proses pengambilan data. Namun siswa memberikan respon dan sikap yang positif terhadap pembelajaran dengan menggunakan pendekatan matematika realistik. Pembelajaran dapat membuat siswa lebih antusias dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan karena soal yang diberikan tampak hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mampu memancing siswa menggunakan logikanya untuk bekerja dan mencari penyelesaian dari soal tersebut secara bertahap. Di mana soal yang diberikan juga akan menuntun siswa untuk menemukan suatu konsep dalam pelajaran matematika.

**Kata kunci:** *Realistic Mathematics Education, Pendekatan Matematika Realistik, Kemampuan Pemecahan Masalah, Masalah Matematis, Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.*

Jeffa Lianto Van Bee, 2016

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PADA TOPIK SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL)**

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

## ABSTRACT

### **Jeffa Lianto Van Bee. (1204833). An Effort to Improve Mathematical Problem Solving Ability in Junior High School Students Using the Realistic Mathematics Approach on the Topic of System of linear equations in Two Variables.**

The background of this research is the lack of mathematical problem solving ability of students who appear in completing word problems. From the problem this research aims to enhance the mathematical problem solving ability with learning using realistic mathematics approach. The realistic mathematics approach is an approach in mathematical learning that presents a realistic problem in the learning process, meaning not just the problems related to daily life, but the problem can also be imagined by the students. Because of that, students can improve their ability in solving mathematical problems as a training for overcoming the problems that more real in their life. This research using a quasi-experimental method with population is one of junior high school in Bandung. Sample of the research involves two classes that include 67 students, 35 students in the experimental class and 32 students in the control class. There are two results of this research, (1) there is no significant difference in enhancement of mathematics problem solving ability between students in the experimental class and students in the control class, (2) the students give a positive response to the learning that using realistic mathematics approach. The conclusions are the average enhancement in mathematical problem solving ability of students who got the lesson by using realistic mathematics approach is better than the average enhancement in mathematical problem solving ability of students who got the lesson by conventional methods. However, the average difference does not seem significant, meaning that the increase in mathematical problem solving ability of students who receive the learning using realistic mathematics approach is not too much different from the increased ability of students who receive learning with conventional methods because there are several factors and constraints during the data collection process. But the students give a positive response to the learning which using realistic mathematics approach. The Learning make students become more enthusiastic in solving the questions, because the questions related to daily life, and from that question students can be guided to find mathematical concepts.

**Keywords:** Realistic Mathematics Education, Realistic Mathematics Approach, Problem Solving Ability, Mathematical Problems, System of Linear Equations in Two Variables.

Jeffa Lianto Van Bee, 2016

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PADA TOPIK SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL)**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)