

## ABSTRAK

**AHMADIN SITANGGANG. Studi Komparatif Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kreativitas Matematika Siswa dengan Menggunakan Pendekatan matematika realistik dan Pendekatan konvensional. Tesis Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan 2012.**

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dibelajarkan dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dibelajarkan dengan pendekatan konvensional, (2) Untuk mengetahui apakah kreativitas matematika siswa yang dibelajarkan dengan Pendekatan matematika realistik (PMR) lebih baik dari kreativitas matematika siswa yang dibelajarkan dengan pendekatan konvensional.

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMP 30 Medan Kelas VIII. Sampel yang dipilih adalah kelas VIII-7 (kelas eksperimen) sebanyak 45 siswa, kelas yang diberi perlakuan pendekatan matematika realistik dan siswa kelas VIII-1 sebanyak 45 siswa sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan pendekatan konvensional. Instrumen yang digunakan terdiri dari: tes kemampuan pemecahan masalah dan tes kreativitas matematika. Analisis data dilakukan dengan ANAKOVA dan ANAVA.

Hasil utama dari penelitian ini adalah: (1) Secara keseluruhan siswa yang pembelajarannya dengan pendekatan matematika realistik secara signifikan lebih baik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dibandingkan siswa yang menggunakan pendekatan konvensional, (2) Kreativitas matematika siswa yang memperoleh pendekatan matematika realistik lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan pendekatan konvensional. Peneliti menyarankan : 1) pendekatan matematika realistik menjadi alternatif dikelas yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kreativitas matematika siswa; 2) peneliti selanjutnya dapat mengadaptasi langkah-langkah dan memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam penelitian ini.

## ABSTRACT

**AHMADIN SITANGGANG. Comparative Study on The Students' Ability To Solve Problem and Mathematical Creativity Using Realistic Mathematical Approach and Conventional Approach. Thesis of Mathematics Education Program Study Postgraduate School The State University of Medan 2012.**

The objectives of the study are: (1) to find out whether the students' mathematical problem solving ability taught with realistic mathematical approach is better than the students' ability taught with conventional approach; (2) to find out whether the students' mathematical creativity taught with realistic mathematical approach is better than the students' taught with conventional approach.

The study is a quasi experiment. The population is all the students of SMP 30 Medan grade VIII. The sample is the students of VIII-7 (experiment group) comprising 45 students who were given treatment of realistic mathematical approach, and the students of VIII-1 comprising 45 students as control group who were given treatment of conventional approach. The instruments were: mathematical problem solving test and mathematical creativity test. The data were analysed with ANACOVA and ANAVA.

The findings of the study are: (1) generally students taught with realistic mathematical approach significantly perform better in improving the ability to solve mathematical problems than those taught with conventional approach; (2) the students taught with realistic mathematical approach are more creative than those taught with conventional approach. The researcher suggests: 1) realistic mathematical approach is the alternative approach in teaching and learning activity which can improve the students' problem solving ability and mathematical creativity; 2) the researcher should adapt the procedures in this study and improve the limitations of the study.