

## ABSTRAK

**AMI NAZMI FARIDAH.** Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kontekstual dan Pembelajaran Berbasis Masalah Tesis. Medan : Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Kontekstual, Pembelajaran Berbasis Masalah, Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Matematika

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui: (1) perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh pembelajaran kontekstual dengan siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah, (2) perbedaan motivasi belajar matematika siswa yang memperoleh pembelajaran kontekstual dan siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah, (3) proses jawaban siswa yang memperoleh pembelajaran kontekstual dan siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah, dan (4) respon siswa terhadap pembelajaran kontekstual dan pembelajaran berbasis masalah.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Salapian dengan sampel penelitian adalah Kelas VII-B yang diberikan perlakuan pembelajaran kontekstual dan kelas VII-C yang diberikan perlakuan pembelajaran berbasis masalah. Instrumen penelitian terdiri dari: (1) tes kemampuan awal matematika, (2) tes kemampuan pemecahan masalah matematika, (3) angket motivasi belajar matematika, dan (4) angket respon siswa. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis statistic deskriptif dan statistic inferensial.

Analisis inferensial yang digunakan adalah analisis kovarian (ANAKOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang memperoleh pembelajaran kontekstual dengan siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah. Hal ini terlihat dari hasil uji-F ANAKOVA dengan  $F_{hitung} = 82,73$  lebih besar dari  $F_{tabel} = 4,00$ . Konstanta persamaan regresi untuk pembelajaran kontekstual yaitu 57,025 lebih besar dari pembelajaran berbasis masalah yaitu 49,502. (2) Terdapat perbedaan motivasi belajar matematika siswa yang memperoleh pembelajaran kontekstual dengan siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah. Hal ini terlihat dari hasil uji-t dengan  $t_{hitng} = 2,37$  lebih besar dari  $t_{tabel} = 1,67$ . Selain itu rata-rata skor motivasi belajar matematika siswa kelas pembelajaran kontekstual 74,63 lebih tinggi dibanding kelas pembelajaran berbasis masalah 70,88. (3) proses jawaban siswa yang memperoleh pembelajaran kontekstual lebih baik dari proses jawaban siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah. (4) respon siswa terhadap pembelajaran kontekstual dan pembelajaran berbasis masalah adalah positif. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti menyimpulkan bahwa siswa kelas pembelajaran kontekstual lebih unggul daripada siswa kelas pembelajaran berbasis masalah pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel.

## ABSTRACT

**AMI NAZMI FARIDAH. Differences Mathematics Problem Solving and Learning Motivation of Students Through Contextual Learning and Problem Based Learning.** Thesis. Medan : Mathematics Education Program Post-Graduate Studies, State University of Medan, 2017

**Keywords:** Contextual Learning, Problem Based Learning, Mathematics Problem Solving and Learning Motivation.

The purpose of this study to determine: (1) differences in the ability of solving mathematical problems students who obtain contextual learning with students who received problem-based learning, (2) differences in learning motivation of match students who obtain contextual learning and students who received problem-based learning, (3 ) the answer to students who obtain a contextual learning and students who obtain pembelajaran-based issues, and (4) students' response to contextual learning and problem-based learning.

This study is a quasi-experimental research. The population in this study were students of class VII SMP Negeri 1 Salapian the sample is Class VII-B given treatment contextual learning and class VII-C were given treatment problem-based learning. The research instruments consisted of: (1) test the ability of early mathematics, (2) test the ability of solving mathematical problems, (3) learning motivation of mathematics questionnaire, and (4) student questionnaire responses. The data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics.

Inferential analysis used is the analysis of covariance (Anacova). The results showed that: (1) There are differences mathematical problem solving abilities among students who obtain contextual learning with students who received problem-based learning. This is evident from the results of the test-F Anacova with  $F_{\text{count}} = 82.73$  more  $F_{\text{table}} = 4.00$ . Constant regression equation for contextual learning is 57.025 larger then problem-based learning is 49.502. (2) There are differences in motivation to learn math students who obtain contextual learning with students who received problem-based learning. This is evident from the results of the t-test with  $t_{\text{count}} = 2.37$  is greater than  $t_{\text{table}} = 1.67$ . In addition the average score of students motivation to learn math class contextual learning 74.63 higher than the class of problem-based learning 70.88. (3) the answers of students who received contextual learning is better than the answers of students who received Problem-based learning. (4) The students' response to contextual learning and problem-based learning is positive. Based on these results, the researchers concluded that students in class contextual learning is superior grade students in problem-based learning materials Unpleasant and Linear Inequalities One Variable.