

## ABSTRAK

**TUSIRAN. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Dengan Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah.** Tesis. Medan.2015.Program Studi Pendidikan Matematika Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dari pada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa, 2) peningkatan kemandirian belajar siswa yang yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dari pada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa, 3) Terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika dan 4) Terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap peningkatan kemandirian belajar siswa . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan. Sampel penelitian ini terdiri dari dua kelas, dimana pemilihan sampel dilakukan secara random. Instrumen penelitian ini menggunakan tes kemampuan awal matematika, tes kemampuan pemecahan masalah matematika dan skala tes kemandirian belajar siswa. Analisis data yang digunakan Anova dua jalur. Berdasarkan hasil analisis anova dua jalur diperoleh hasil penelitian yaitu : 1) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa. Rata-rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen 0,683 dan kelas kontrol 0,540, 2) peningkatan kemandirian belajar siswa yang memperoleh pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa.Rata-rata peningkatan kemandirian belajar siswa kelas eksperimen 0,4558 dan kelas kontrol 0,2310, 3) tidak ada interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap peningkatan pemecahan masalah dan 4) tidak ada interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematika terhadap peningkatan kemandirian belajar siswa.

**Kata Kunci : Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, Kemandirian Belajar Siswa dan Pembelajaran Berbasis Masalah.**

## ABSTRACT

**TUSIRAN. The increasing of mathematical Problem Solving Ability and Self Regulated Learning of Junior High Scholl students Through Problem based learning.** Thesis. Medan.2015.Mathematics Education Program Post Graduate Program State University of Medan (UNIMED).

This research aimed to know: 1) the increasing ability of the mathematical problem solving of student's who obtain a problem based learning, better than student's who get conventional learning, 2) the increasing self regulated learning of student's who obtain a problem based learning, better than student's who get conventional learning, 3) there is interaction between learning and early ability mathematical skills to increasing ability mathematical problem solving and 4) there are interaction between learning and early ability mathematical skills to increasing of student self regulated learning. The population in this research were all student's SMP Negeri 2 Percut Sei Tuan. The sample in this research consisted of two classes, where random sampling is done. Research instrument by using early mathematical ability test, a test of the ability of the mathematical problem solving and student's self regulated learning. Analysis of data performed by analysis of variance (ANAVA) two lines. Based on the analysis of variance (ANAVA) two lines obtained the research is : 1) increasing of the mathematical problem solving student's who obtains a problem based learning better than student's who get conventional learning, the average increase of the mathematical problem solving for class experiment and class control is 0,683 and 0,540, 2) the increasing self regulated learning of student's who obtain a problem based learning better than student's who get conventional learning, the average increase of the self regulated learning for class experiment and class control is 0,4558 and 0,2310, 3) there is no interaction between learning and early ability mathematical skills to increasing ability mathematical problem solving, and 4) there is no interaction between learning and early ability mathematical skills to increasing of student self regulated learning.

Keywords : **Mathematical Problem solving Ability, Self Regulated Learning of student and Problem Based Learning.**