

ABSTRAK

HAFIFAH SALMI HARAHAHAP. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Representasi Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Pendekatan Metakognitif Di SMA Negeri 5 Binjai, Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan pembelajaran pendekatan metakognitif lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional, (2) Mengetahui peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang diajar dengan pembelajaran pendekatan metakognitif lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional, (3) Mengetahui terdapat interaksi antara pembelajaran pendekatan metakognitif dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, (4) Mengetahui terdapat interaksi antara pembelajaran pendekatan metakognitif dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan representasi matematis siswa, (5) Mengetahui proses pemecahan masalah siswa yang diajar dengan pembelajaran pendekatan metakognitif dan yang diajar dengan pembelajaran konvensional, (6) Mengetahui proses penyelesaian masalah representasi matematis siswa yang diajar dengan pembelajaran pendekatan metakognitif dan yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh siswa kelas X SMA Negeri 5 Binjai yang berjumlah 210 siswa, dengan mengambil sampel dua kelas berjumlah 60 siswa melalui teknik *random sampling*. Analisis data dilakukan dengan Anava dua jalur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan pembelajaran pendekatan metakognitif lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional, (2) Peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang diajar dengan pembelajaran pendekatan metakognitif lebih tinggi dari siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional, (3) Terdapat interaksi antara pembelajaran pendekatan metakognitif dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, (4) Terdapat interaksi antara pembelajaran pendekatan metakognitif dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan representasi matematis siswa, (5) Proses penyelesaian masalah pemecahan masalah siswa yang diajar dengan pembelajaran pendekatan metakognitif lebih baik daripada yang diajar dengan pembelajaran konvensional, (6) Proses penyelesaian masalah representasi matematis siswa yang diajar dengan pembelajaran pendekatan metakognitif lebih baik daripada yang diajar dengan pembelajaran konvensional

Kata Kunci: Pendekatan Metakognitif, Pemecahan Masalah, dan Representasi Matematis

ABSTRACT

HAFIFAH SALMI HARAHAAP. Improving on Students' Problem Solving Skills and Mathematical Representation Taught with Learning Metacognitive Approach In SMA Negeri 5 Binjai. A Thesis : Medan: Postgraduate Program, State University of Medan, 2017.

The purpose of this study are to: (1) Determine improving on students' problem solving skills taught with learning metacognitive approach is higher than conventional learning, (2) Determine improving on students' mathematical representation skills taught with learning metacognitive approach is higher than conventional learning, (3) Determine whether there is an interaction between the learning metacognitive approach with the students' ability of early mathematics towards improving the students' problem solving skills, (4) Determine whether there is an interaction between the learning metacognitive approach with the students' ability of early mathematic towards improving the students' mathematical representation, (5) Find the problem solving process of students who are taught by learning metacognitive approaches and those taught with conventional learning., (6) Find out the process of students' solving mathematical representation taught with learning metacognitive approach and conventional learning. This study is a quasi-experimental research. The population in this study consists of 210 students in class X SMA Negeri 5 Binjai , by taking two classes as sample which are consists of 60 students through teksin cluster random sampling. The analysis data was analyzed using Anova two lanes. The results showed that (1) improving on students' problem solving skills taught with learning metacognitive approach is higher than conventional learning, (2) Improving on students' mathematical representation skills taught with learning metacognitive approach is higher than convetional learning, (3) There is an interaction between the learning with the students' ability of early mathematics towards improving the students' problem solving skills, (4) There is an interaction between the learning with the students' ability of early mathematics towards the improving the students' mathematical representation, (5) The process of settlement issues on students' problem solving taught with learning metacognitive approach is better than those taught with conventional learning, (6) The process of students' solving mathematical representation taught with learning metacognitive approach is better than those taught with conventional learning.

Keywords: Learning Metacognitive Approach, Problem Solving and Mathematical Representation.