

ABSTRAK

HERGUSTISON TAMBA. Perbedaan Kemampuan Pemahaman konsep matematis dan Komunikasi Matematik antara Siswa Yang Diajar dengan Model pembelajaran berbasis masalah dengan Model pembelajaran langsung di SMP N 2 Bandar Khalipah. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2016.

Kata Kunci: Model pembelajaran berbasis masalah, Model pembelajaran langsung, Pemahaman konsep matematis, dan Komunikasi Matematik

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) apakah terdapat perbedaan kemampuan Pemahaman konsep matematis siswa yang diajar dengan Model pembelajaran berbasis masalah dan Model pembelajaran langsung (2) apakah terdapat perbedaan Komunikasi Matematik siswa yang diajar dengan Model pembelajaran berbasis masalah dan Model pembelajaran langsung (3) apakah terdapat interaksi antara Pendekatan pembelajaran (PBM dan PL) dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan Pemahaman konsep matematis siswa, (4) apakah terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran (PBM dan PL) dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap Komunikasi Matematik siswa, (5) bagaimana proses penyelesaian masalah Pemahaman konsep matematis siswa yang diajar dengan Model pembelajaran berbasis masalah dan yang diajar dengan model pembelajaran langsung. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh siswa kelas VII SMP N 2 Bandar Khalipah yang terbagi dalam 6 kelas, dengan mengambil sampel dua kelas berjumlah 80 siswa melalui teknik *cluster random sampling*. Analisis data dilakukan dengan Anava dua jalur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) terdapat perbedaan peningkatan kemampuan Pemahaman konsep matematis siswa yang diajar dengan Model pembelajaran berbasis masalah dan Model pembelajaran langsung (2) terdapat perbedaan peningkatan Komunikasi Matematik siswa yang diajar dengan Model pembelajaran berbasis masalah dan Model pembelajaran langsung (3) terdapat interaksi antara Pendekatan pembelajaran (PBM dan PL) dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan Pemahaman konsep matematis siswa, (4) terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran (PBM dan PL) dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan Komunikasi Matematik siswa, (5) pembahasan secara deskriptif tentang proses penyelesaian masalah Pemahaman konsep matematis siswa yang diajar dengan Model pembelajaran berbasis masalah dan yang diajar dengan model pembelajaran langsung.



ABSTRACT

HERGUSTISON TAMBA. Differences in understanding mathematical concepts and the ability of Mathematics Communication Among Students Who Taught with problem-based learning model with the direct learning model in SMP N 2 Bandar Khalipah. Thesis. Medan: Graduate School, State University of Medan, 2016.

Keywords: Model problem-based learning, direct learning model, understanding of mathematical concepts, and Communication Mathematics

The purpose of this study was to determine: (1) whether there are differences in the ability of understanding mathematical concepts students are taught to model problem-based learning and learning model directly (2) whether there is a difference Communication Mathematics students who are taught to model problem-based learning and learning model directly (3) whether there is an interaction between learning approach (PBM and PL) with prior knowledge of mathematics students in the ability of understanding mathematical concepts by students, (4) whether there was an interaction between the learning approaches (PBM and PL) with the capability of beginning math students to the Communication of mathematical student, (5) how the problem solving process understanding mathematical concepts taught students with problem-based learning model and taught by direct learning model. This study is a quasi-experimental research. The population in this study consisted of all students in grade VII SMP N 2 Bandar Khalipah divided into 6 classes, by taking samples of two classes totaling 80 students through a random cluster sampling technique. Data were analyzed by Anova two lanes. The results of this study indicate that (1) there is a difference upgrading of understanding mathematical concepts students are taught to model problem-based learning and learning model directly (2) there is a difference in the increase of Communications of Mathematical students who are taught to model problem-based learning and learning model directly (3) there is no interaction between learning approach (PBM and PL) with the capability of beginning math students to the increased ability of understanding mathematical concepts by students, (4) there is interaction between the learning approaches (PBM and PL) with prior knowledge of mathematics students in the ability of Communications of mathematical student, (5) descriptive discussion about the problem solving process understanding mathematical concepts taught students with problem-based learning model and taught by direct learning model.

