

ABSTRAK

FADLIYANI. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kebiasaan Belajar antara Siswa yang Diberi PBM dengan Penemuan Terbimbing di SMP Sabilina Tembung. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan, 2016

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematika antara siswa yang diberi PBM dengan penemuan terbimbing, (2) Perbedaan peningkatan kebiasaan belajar antara siswa yang diberi PBM dengan penemuan terbimbing, (3) Interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis, (4) Interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kebiasaan belajar, (5) Proses penyelesaian jawaban yang dibuat siswa dalam menyelesaikan masalah pada PBM dan penemuan terbimbing.

Penelitian ini merupakan penelitian semi eksperimen. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Sabilina Tembung. Dan sampel penelitian ini adalah kelas VII-10 dan VII-12. Analisis data dilakukan dengan analisis kovarian (ANACOVA) Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diberi PBM dengan penemuan terbimbing. Hal ini terlihat dari hasil ANACOVA untuk $F_{hitung} = 15.024$ lebih besar dari $F_{tabel} = 3.962$. Konstanta persamaan regresi untuk PBM yaitu 11.450 lebih besar dari penemuan terbimbing yaitu 8.826. (2) Tidak terdapat perbedaan peningkatan kebiasaan belajar antara siswa yang diberi PBM dengan penemuan terbimbing. Hal ini terlihat dari hasil ANACOVA untuk $F_{hitung} = 2.060$ lebih kecil dari $F_{tabel} = 3.962$. Konstanta persamaan regresi untuk PBM yaitu 2.112 lebih besar dari penemuan terbimbing yaitu 0.734. (3) Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis. (4). Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kebiasaan belajar. (5) Proses penyelesaian jawaban siswa kemampuan komunikasi matematis yang diberi PBM lebih baik dibandingkan dengan penemuan terbimbing.

Kata Kunci : PBM (Pembelajaran Berbasis Masalah), Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kebiasaan Belajar

ABSTRACT

FADLIYANI. The Differences of This Improvement in Communication Abilities Mathematics and Study Habits between Students Given PBM and Guided Discovery in SMP Sabilina Tembung. A Thesis. Medan: Post Graduate Program, State University of Medan, 2016.

This research aim to: (1) The difference of improvement communication abilities mathematics between students who were given PBM and guided discovery, (2) The difference of improvement study habits between students who were given PBM and guided discovery, (3) the interaction between the learning model and prior knowledge math students to improvement of communication abilities mathematics, (4) the interaction between the learning model and prior knowledge math to improvement of study habits, (5) the pattern of answers that the students make solving problems in the PBM and guided discovery.

This research is quasi experimental. The population of this research was student class VII of SMP Sabilina Tembung. And the sample is a class VII-3 and VII-4. Analysis is done using analysis of covariance (ANACOVA) The results showed that (1) There are differences of improvement communication abilities mathematics between students who were given PBM and guided discovery. It can be seen from the results of analysis of covariance for F count is 15.024 greater than F_{table} is = 3,962. Regression equation constants for PBM that is 11.450 greater than the guided discovery of 8.826. (2) There were no differences of improvement study habits between students who were given PBM and guided discovery. It can be seen from the results of analysis of covariance for F count is 2.060 smaller than F_{table} is = 3,962. Regression equation constant for the PBM that is 2.112 greater than guided discovery of 0.734. (3) There is no interaction between the learning model and prior knowledge math students to improvement of communication abilities mathematics,. (4). There is no interaction between the learning model and prior knowledge math to improvement of study habits (5) the pattern of students answers to the problem-based learning is better than guided discovery.

Keywords: PBM (Problem Based Learning), Communication Abilities Mathematics and Study Habits