

ABSTRAK

Agnes Alfi Khairuni Sirait, NIM 4183311018 (2022), Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran *Problem Posing* Dengan Menggunakan Aplikasi *Edmodo*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran *problem posing* melalui *edmodo*. Populasi dari penelitian yaitu seluruh siswa kelas SMP Muhammadiyah 1 Medan yang berjumlah 5 kelas. Dari 5 kelas keseluruhan diambil secara acak 2 kelas yang kemudian dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini, yaitu kelas VII-B sebagai kelas eksperimen I yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan kelas VII-C sebagai kelas Eksperimen II dengan model pembelajaran *problem posing*. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah soal *postes* dan lembar observasi aktifitas guru yang sudah divalidkan oleh ahli, yaitu 2 orang dosen matematika UNIMED dan 1 orang guru matematika SMP Muhammadiyah 1 Medan. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t dua pihak. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu diuji normalitas data dengan menggunakan uji *liliefors*. uji homogenitas dengan menggunakan uji-F. Dari pengujian yang dilakukan diperoleh bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal dan homogen, dengan demikian penulis bisa melanjutkan ketahapan berikutnya. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa pada nilai rata-rata kelas eksperimen I sebesar 86,43 dan kelas Eksperimen II sebesar 75,85. Untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t dua pihak, dari hasil perhitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 6,74 dengan t_{tabel} 1,99, dengan

$t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $6,74 > 1,99$. maka tolak H_0 dan terima H_a , maka diperoleh

kesimpulan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan model pembelajaran *problem posing* dengan menggunakan aplikasi *edmodo*. Kemudian diketahui bahwa model pembelajaran berbasis masalah menggunakan *edmodo* lebih efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Hasil Belajar Siswa, Eksperimen Semu, Berbasis Masalah, *Problem Posing*, *Edmodo*

ABSTARCT

Agnes Alfi Khairuni Sirait, NIM 4183311018 (2022), “Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran *Problem Posing* Dengan Menggunakan Aplikasi *Edmodo*”

This study aims to determine whether there are differences in student learning outcomes taught with problem -based learning models with problem posing learning models through Edmodo. The population of the study is that all students of SMP Muhammadiyah 1 Medan were 5 classes. Of the 5 classes, randomly taken 2 classes which were then used as samples in this study, namely class VII-B as the experimental class I taught using the problem-based learning model and class VII-C as the Experiment II class with the problem posing learning model. This type of research is pseudo experiment. The data collection instrument used was the posttest problem and the observation sheet of teacher activities that had been validated by experts, namely 2 Mathematics Lecturers Unimed and 1 Mathematics Teacher Middle School Muhammadiyah 1 Medan. Data analysis in this study uses t-test two parties. Before the hypothesis testing, the data normality is first tested using the liliefors test. homogeneity test using the F-test. From the tests conducted, it was found that the data in this study was normally and homogeneous, thus the author could continue the next stage. From the results of the study it was found that at the average value of the experimental class I was 86.43 and the experimental class II was 75.85. In addition, hypothesis testing was performed using bipartisan testing. From the calculated result, t-count is 6.74, with t-table is 1.99, where $t_{count} > t_{table}$ is 6.74 > 1.99, then reject H_0 and accept H_a , it is concluded that there are differences in learning outcomes of students who use problem -based learning models and Problem Posing learning models using the Edmodo application. Then it is known that the problem -based learning model using Edmodo is more effectively used to improve student learning outcomes.

Keywords: student learning outcomes, virtual experiments, problem based, problem positivity, Edmodo.