

## ABSTRAK

**Ibrahim Yusup Nasution, NIM 4193311002 (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem-Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa.**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem-Based Learning* di kelas VIII-1 lebih baik dibandingkan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung di kelas VIII-3 SMP Negeri 2 Pantai Labu. Dan bagaimana proses kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang ditinjau dari proses jawaban siswa. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 2 Pantai Labu tahun ajaran 2022/2023 sebanyak 210 siswa dan sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 dan kelas VIII-3 sebanyak 61 orang. Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Data yang digunakan adalah tes PAM sebanyak 15 butir soal dan tes kemampuan pemecahan masalah matematik berbentuk uraian sebanyak 3 butir soal. Sebelum pengujian Hipotesis terlebih dahulu diuji Normalitas tes dengan menggunakan uji Liliefors dan Homogenitas tes menggunakan uji F. Dari pengujian yang dilakukan diperoleh bahwa hasil tes PAM kedua sampel berdistribusi normal dan homogen, dengan demikian penulis bisa memberikan perlakuan kepada sampel. Dari hasil analisis data diperoleh diperoleh nilai rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematik yang diajarkan dengan model pembelajaran Problem-Based Learning adalah 63,439 dengan simpangan baku 8,0608 dan rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematik yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung adalah 45,727 dengan simpangan baku 6,1296. Untuk uji hipotesis diperoleh  $t_{hitung} = 9,649$  dan  $t_{tabel} = 2,001$ . Dengan demikian, nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematik siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem-Based Learning* di kelas VIII-1 lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung di kelas VIII-3 SMP Negeri 2 Pantai Labu.

**Kata Kunci:** Model pembelajaran *Problem-Based Learning*, Model Pembelajaran Langsung, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik

## ABSTRACT

**Ibrahim Yusup Nasution, NIM 4193311002 (2023). The Effect of *Problem-Based Learning* Model on Students' Mathematical Problem Solving Ability.**

The study aims to determine whether the mathematical problem solving ability of students taught with Problem-Based Learning learning model in class VIII-1 is better than students taught with direct learning model in class VIII-3 SMP Negeri 2 Pantai Labu. And how is the process of students' mathematical problem solving ability in terms of students' answer process. The population in this study were all students of SMP Negeri 2 Pantai Labu in the 2022/2023 school year as many as 210 students and the samples of this study were students of class VIII-1 and class VIII-3 as many as 61 people. This type of research is experimental. The data used is a PAM test of 15 items and a test of mathematical problem solving ability in the form of a description of 3 items. Before testing the hypothesis, the normality of the test was first tested using the Liliefors test and the test homogeneity using the F test. From the tests carried out, it was found that the PAM test results of the two samples were normally distributed and homogeneous, thus the author could give treatment to the samples. From the results of data analysis, the average value of the test results of mathematical problem solving skills taught with Problem-Based Learning is 63.439 with a standard deviation of 8.0608 and the average test results of mathematical problem solving skills taught with direct learning model is 45.727 with a standard deviation of 6.1296. For hypothesis testing,  $t\text{-count} = 9.649$  and  $t\text{-table} = 2.001$  were obtained. Thus, the value of  $t\text{count} > t\text{table}$  so that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted so that the conclusion is obtained that the mathematical problem solving ability of students taught with the Problem-Based Learning learning model in class VIII-1 is better than students taught with direct learning model in class VIII-3 SMP Negeri 2 Pantai Labu.

**Keywords:** *Problem-Based Learning* Model, Direct Learning Model, Mathematical Problem Solving Ability