

ABSTRAK

Hengki Kadirman Silaen, NIM 4171111023 (2021). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Dalam Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Kelas VIII SMP N 6 Percut Sei Tuan T.A 2021/2022.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) pada kelas VIII SMP N 6 Percut Sei Tuan. Jenis penelitian ini adalah *eksperimen quasi* dengan sampel penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas VIII-1 yang berjumlah 30 siswa yang diajar dengan model pembelajaran PBL sebagai kelas eksperimen I dan kelas VIII-2 dengan jumlah 30 siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai kelas eksperimen II. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 6 Percut Sei Tuan dengan teknik pengambilan sampel pada penelitian menggunakan *cluster random sampling*.

Instrumen penelitian ini menggunakan tes kemampuan berpikir kritis matematis siswa dengan bentuk *essay test* yang telah diuji validitas tesnya. Uji persyaratan telah dilakukan dimana uji normalitas dengan menggunakan uji *Chi-Kuadrat* dan uji homogenitas dengan uji F. Didapat bahwa data kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,2408 > 2,0072$) dengan taraf $\alpha = 0,05$ dan peluang $(1 - \alpha)$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah bahwa kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).

Kata Kunci : *Problem Based Learning, Student Teams Achievement Divisions, Kemampuan Berpikir Kritis Matematis.*

ABSTRACT

Hengki Kadirman Silaen, NIM 4171111023 (2021). Difference in Students' Mathematical Critical Thinking Skills In The Application of Problem Based Learning Model (PBL) and Cooperative Learning Model Type STAD In Class VIII Junior High School N 6 Percut Sei Tuan T.A 2021/2022.

The purpose of this study was to find out whether students' mathematical critical thinking skills in the application of Problem Based Learning (PBL) learning models are higher than the application of Student Teams Achievement Divisions (STAD) cooperative learning models in class VIII junior high school N 6 Percut Sei Tuan. This type of research is a quasi experiment with a research sample consisting of two classes, namely class VIII-1 which amounted to 30 students who were taught with the PBL learning model as an experimental class I and class VIII-2 with a total of 30 students who were taught using the STAD type cooperative learning model as an experimental class II. The population in this study was all students of class VIII junior high school N 6 Percut Sei Tuan with sampling techniques in the study using random sampling clusters.

This research instrument uses the student's mathematical critical thinking skills test with the form of an essay test that has been tested for the validity of the test. The requirements test has been conducted where the normality test using the Chi-Square test and the homogeneity test with the F test. It was obtained that the data of both classes is normal and has a homogeneous variance, then the hypothesis test using the t-test is obtained $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2.2408 > 2.0072$) with a level of $\alpha = 0.05$ and odds $(1-\alpha)$ which means H_0 is rejected and H_1 is accepted. The conclusion of the results of this study is that students' mathematical critical thinking skills in the application of Problem Based Learning (PBL) learning models are higher than the application of Student Teams Achievement Divisions (STAD) cooperative learning models.

Keywords : *Problem Based Learning, Student Teams Achievement Divisions, Mathematical Critical Thinking Skills.*