

ABSTRAK

Frida Yanti Br Lumban Batu, NIM 4182111018 (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Penalaran Matematis Siswa Di Kelas VIII SMP Negeri 28 Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) apakah penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa SMP Negeri 28 Medan T.A 2022/2023; (2) peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa sesudah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah pada siswa Kelas VIII SMP Negeri 28 Medan T.A 2022/2023. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan penalaran matematis siswa di akhir setiap siklus dan lembar observasi terhadap kegiatan guru dan aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa SMP Negeri 28 Medan Tahun Ajaran 2022/2023; (2) Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa sesudah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah di kelas VIII SMP Negeri 28 Medan Tahun Ajaran 2022/2023 berada pada kategori sedang atau memperoleh nilai rata-rata *N-Gain* 0,54. Secara klasikal, kemampuan penalaran matematis siswa mengalami peningkatan yaitu menjadi sebanyak 26 siswa tuntas (86,67%), serta nilai rata-rata siswa menjadi 82,92.

Kata kunci: model pembelajaran berbasis masalah, kemampuan penalaran matematis.



ABSTRACT

Frida Yanti Br Lumban Batu, NIM 4182111018 (2023). The Application of Problem-Based Learning Models to Improve Students' Mathematical Reasoning in Class VIII of SMP Negeri 28 Medan

This study aims to determine: (1) whether the application of problem-based learning models can improve the mathematical reasoning abilities of students of SMP Negeri 28 Medan T.A 2022/2023; (2) increasing students' mathematical reasoning abilities after applying a problem-based learning model to Grade VIII students of SMP Negeri 28 Medan T.A 2022/2023. This research is a Class Action Research (CAR) which is carried out in two cycles. Data was collected through tests of students' mathematical reasoning abilities at the end of each cycle and observation sheets of teacher and student activities. The results of the study show that: (1) The application of a problem-based learning model can improve the mathematical reasoning abilities of students of SMP Negeri 28 Medan in the 2022/2023 Academic Year; (2) The improvement of students' mathematical reasoning abilities after applying the problem-based learning model in class VIII of SMP Negeri 28 Medan for the 2022/2023 academic year is in the medium category or with an average N-Gain score of 0.54. Classically, students' mathematical reasoning abilities have increased, namely to as many as 26 students complete (86.67%), and the average student score is 82.92.

Keywords: problem-based learning models, mathematical reasoning abilities

