

ABSTRAK

Michelle Ivana Filbertha, NIM 4183311037 (2023). Penerapan Model Pembelajaran Open Ended untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Penalaran Matematis Siswa Kelas XI SMA Negeri 11 Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan penalaran matematis siswa kelas XI IPA-6 SMA Negeri 11 Medan dengan penerapan model pembelajaran *open ended* dan untuk mengetahui bagaimana proses jawaban siswa dalam menyelesaikan soal-soal terkait dengan kemampuan berpikir kreatif dan penalaran matematis siswa setelah diterapkannya pembelajaran berbasis model pembelajaran *open ended*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan berpikir kreatif dan penalaran matematis siswa di akhir setiap siklus dan lembar pengamatan terhadap kegiatan guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan penalaran matematis siswa tergolong pada peningkatan kriteria sedang dengan masing-masing nilai rata-rata *N-gain* yaitu 0,53 dan 0,49. Serta persentase ketuntasan klasikal kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diterapkannya siklus I adalah meningkat menjadi 19,44% dan setelah diterapkannya tindakan siklus II meningkat menjadi 86,11%. Serta persentase ketuntasan klasikal kemampuan penalaran matematis siswa setelah diterapkannya tindakan siklus I adalah meningkat menjadi 27,78% dan setelah diterapkannya tindakan siklus II meningkat menjadi 91,67%; (2) Proses jawaban siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan berpikir kreatif dan penalaran matematis siswa dapat dikatakan sudah baik. Hal ini dilihat dari adanya keberagaman proses jawaban yang dimiliki siswa dan terjadi peningkatan pada kemampuan berpikir kreatif dan penalaran matematis siswa.

Kata kunci : model pembelajaran *open ended*, kemampuan berpikir kreatif, kemampuan penalaran matematis

ABSTRAC

Michelle Ivana Filbertha, NIM 4183311037 (2023). The Application of *Open Ended Learning* to Improve The Creative Thingking and Reasoning Skills Of Class XI Students at SMA Negeri 11 Medan.

This study aims to determine how to improve the ability to think creatively and mathematical reasoning of grade XI IPA-6 students of SMA Negeri 11 Medan with the application of the open ended learning model and to find out how the process of student answers in solving problems related to students' creative thinking and mathematical reasoning skills after the application of learning based on the open ended learning model. This research is a Classroom Action Research (CAR) carried out in two cycles. Data were collected through tests of students' creative thinking and mathematical reasoning skills at the end of each cycle and observation sheets of teacher and student activities. The results showed that: (1) The increase in students' creative thinking and mathematical reasoning skills was classified as a moderate increase in criteria with N-gain average scores of 0.53 and 0.49, respectively. And the percentage of classical completeness of students' creative thinking ability after the implementation of cycle I was increased to 19.44% and after the implementation of cycle II actions increased to 86,11%. And the percentage of classical completeness of students' mathematical reasoning ability after the implementation of the first cycle action increased to 27.78% and after the implementation of the second cycle action increased to 91.67%; (2) The process of students' answers in completing the test of students' creative thinking and mathematical reasoning skills can be said to be good. This can be seen from the diversity of answer processes owned by students and there is an increase in students' creative thinking and mathematical reasoning skills.

Keywords: open ended learning model, creative thinking ability, mathematical reasoning ability

