

ABSTRAK

Syahputra, 4193111075 (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Komputasi Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Siswa Kelas X SMA Dharma Pancasila Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir komputasi siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis proyek. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes dan non tes, yaitu tes kemampuan berpikir komputasi dan observasi. Berdasarkan hasil tes kemampuan awal siswa, terdapat hanya 6 siswa atau 23,08% yang memenuhi KKM dengan rata-rata nilai tes kemampuan awal 45,65 yang tergolong sangat rendah. Pada siklus I, jumlah siswa yang memenuhi KKM meningkat dari 6 siswa menjadi 15 siswa atau 23,08% menjadi 57,69%. Rata-rata nilai tes kemampuan berpikir komputasi I juga meningkat dari 45,65 menjadi 66,88 dengan kategori rendah. Pada siklus II, diperoleh jumlah siswa yang memenuhi KKM meningkat dari 15 siswa menjadi 22 siswa atau 57,69% menjadi 84,62%. Rata-rata nilai tes kemampuan berpikir komputasi II juga meningkat dari 66,88 menjadi 80,27 dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus II dalam penelitian ini disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil karena sudah mencapai indikator keberhasilan sehingga dapat dihentikan. Berdasarkan hasil penelitian ini dan beberapa penelitian yang relevan, disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan berpikir komputasi siswa kelas X SMA Dharma Pancasila Medan.

Kata kunci: Model pembelajaran berbasis proyek, kemampuan berpikir komputasi, sistem persamaan linear tiga variabel.

ABSTRACT

Syahputra, 4193111075 (2019). Improving Students' Computational Thinking Abilities Through the Implementation of Project-Based Learning Models in Class X Students of SMA Dharma Pancasila Medan

This research aims to improve students' computational thinking skills by implementing a project-based learning model. This type of research is classroom action research (PTK) which consists of two cycles on three-variable linear equation systems. The instruments in this research are tests and non-tests, namely tests of computational thinking skills and observation. Based on the results of the students' initial ability test, there were only 6 students or 23.08% who met the KKM with an average initial ability test score of 45.65 which was classified as very low. In cycle I, the number of students who met the KKM increased from 6 students to 15 students or 23.08% to 57.69%. The average computational thinking ability test score I also increased from 45.65 to 66.88 in the low category. In cycle II, it was found that the number of students who met the KKM increased from 15 students to 22 students or 57.69% to 84.62%. The average computational thinking ability test score II also increased from 66.88 to 80.27 in the high category. Based on the results obtained in cycle II of this research, it was concluded that this research was successful because it had reached the success indicators so it could be stopped. Based on the results of this research and several relevant studies, it is concluded that the application of the project-based learning model can improve the computational thinking abilities of class X SMA Dharma Pancasila Medan students.

Keywords: Project-based learning model, computational thinking skills, three-variable linear equation system.

