

ABSTRAK

Gida Kadarisma (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Logis Matematis Serta Kemandirian Belajar Siswa SMP Melalui Learning Cycle 5E dan Discovery Learning

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis dan logis matematis serta kemandirian belajar siswa SMP yang memperoleh *learning cycle 5e* dengan yang memperoleh *discovery learning*. Penelitian ini merupakan kuasi eksperimen dengan instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan berpikir kritis dan logis matematis dan non-tes (skala sikap kemandirian belajar). Populasi penelitian ini siswa kelas VIII siswa SMPN 4 Cimahi, sampelnya diambil dua kelas dari 9 kelas yang ada. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes kemampuan berpikir kritis dan logis berbentuk uraian serta angket kemandirian belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa (1) Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan logis matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *Learning Cycle 5e* dengan yang menggunakan model *Discovery Learning*; (2). Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan logis matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *Learning Cycle 5e* dengan yang menggunakan *Discovery Learning* ditinjau dari masing-masing KAM (tinggi, sedang dan rendah); (3). Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan logis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *Learning Cycle 5e* ditinjau dari KAM (Tinggi, sedang dan rendah). (4) Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan logis matematis siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* ditinjau dari KAM (Tinggi, sedang dan rendah) ;(5). terdapat perbedaan kemandirian belajar antara siswa yang memperoleh pembelajaran memperoleh model *Learning Cycle 5e* dengan yang memperoleh *Discovery Learning*

Kata Kunci : Berpikir Kritis Matematis, Berpikir Logis Matematis, *Discovery Learning*, Kemandirian Belajar, *Learning Cycle 5E*

ABSTRACT

Gida Kadarisma (2015). Improving Junior High School Students' Ability of Critical Thinking and Logical Thinking Mathematic and Their Self Regulated Learning Through Learning Cycle 5E and Discovery Learning

This research aims to know the ability of critical thinking and logical thinking mathematic and self regulated of students' who were taught by *learning cycle 5e* and *discovery learning*. This research is quasi-experiment. The research instrument is test of critical thinking and logical thinking mathematic and non-test (aptitude scale of self regulated learning). The research population is VIII grade students of SMPN 4 Cimahi. The samples taken were two classes out of nine available classes. The instrument used in this research is test of critical thinking and logical thinking mathematic in essay and questionnaires for self regulated learning. Based on the result of the research, it is found that (1) there is no different improvement of students' critical thinking and logical thinking mathematic between students taught by using *Learning Cycle 5e* model and students taught by using discovery learning model; (2) there is no different improvement of students' critical thinking and logical thinking mathematic between students taught by using *Learning Cycle 5e* model and students taught by using discovery learning model in viewed in each KAM (high, medium and low); (3) there is different improvement of critical thinking and logical thinking mathematic of students' taught by using *Learning Cycle 5e* model viewed in KAM (high, medium and low); (4) there is different improvement of critical thinking and logical thinking mathematic of students' taught by using *discovery learning* model viewed in KAM (high, medium and low); (5) there is different self regulated learning of students' between students taught by using *Learning Cycle 5e* model and students taught by using discovery learning model

Key Words: *Critical thinking Mathematic, Logical thinking Mathematic, Discovery Learning, Self Regulated Learning, Learning Cycle 5E.*