

## **ABSTRACT**

### **The Effect of 7E Learning Cycle Model and Prior Knowledge Toward Critical Thinking Skills on Learning in Science Teaching of 5th Grade Student's at Integrated Islamic Elementary School Adzkia Padang**

**Riri Marfilinda**

Critical thinking skill is a skill that must be possessed by students so as not to be left behind in world competition. Various efforts to train and improve students' critical thinking skills are mostly done through diverse models and learning media. This study aims to determine: (1) the influence of critical thinking skills taught by 7E Learning Cycle model as compared to experiment method; (2) the effect of critical thinking skills with high prior knowledge taught by 7E Learning Cycle model than that taught by experiment method; (3) the effect of the low prior knowledge of critical thinking skills taught by 7E Learning Cycle model than that taught by experiment method; (4) the effect of the interaction between the 7E Learning Cycle model and prior knowledge in influencing the critical thinking skills.

This quasi-experimental research aimed to know the influence of the 7E Learning Cycle Model towards student's critical thinking skills. This research used factorial design. This research population was all students of grade 5th of SDIT Adzkia Padang in academic year of 2016/2017 as many as 143 students that was distributed into 5 classes. This research samples were students of Raudhah 1 and Thoif 1 class who were chosen by simple random sampling technique.

Based on hypothesis testing, it was gotten that there was results of data research found that: (1) Critical thinking skills taught by the 7E Learning Cycle model is higher than that taught by experiment method; (2) Critical thinking skills with high prior knowledge taught by 7E Learning Cycle model is higher than experiment method; (3) critical thinking skills with low prior knowledge taught by 7E Learning Cycle model is no higher than that taught learning experiment method; (4) There was interaction between the 7E Learning Cycle model and prior knowledge in influencing the critical thinking skills.

## **ABSTRAK**

### **Pengaruh Model *Learning Cycle 7E* dan Pengetahuan Awal terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Islam Terpadu Adzkia Padang**

**Riri Marfilinda**

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang mesti dimiliki oleh siswa supaya tidak tertinggal dalam persaingan dunia. Berbagai upaya untuk melatihkan dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa banyak dilakukan melalui model dan media pembelajaran yang beragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh keterampilan berpikir kritis yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* dibandingkan dengan pembelajaran dengan metode Eksperimen; (2) pengaruh keterampilan berpikir kritis dengan pengetahuan awal tinggi yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* dibandingkan yang menggunakan pembelajaran metode eksperimen; (3) pengaruh keterampilan berpikir kritis dengan pengetahuan awal rendah yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* dibandingkan dengan yang menggunakan pembelajaran metode eksperimen; (4) pengaruh interaksi antara model *Learning Cycle 7E* dan pengetahuan awal dalam mempengaruhi keterampilan berpikir kritis siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis quasi eksperimen dengan rancangan penelitian menggunakan faktorial  $2 \times 2$ . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDIT Adzkia Padang. Sampel penelitian adalah siswa kelas V Raudah 1 dan kelas V Thoif 1. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah simple random sampling. Data penelitian diperoleh dari tes pengetahuan awal dan tes keterampilan berpikir kritis. Data dianalisis dengan Anava.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) keterampilan berpikir kritis yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* lebih tinggi dibandingkan pembelajaran yang menggunakan metode eksperimen; (2) Keterampilan Berpikir Kritis dengan pengetahuan awal tinggi menggunakan model *Learning Cycle 7E* lebih tinggi dibandingkan metode eksperimen; (3) keterampilan berpikir kritis dengan pengetahuan awal rendah menggunakan model *Learning Cycle 7E* tidak berbeda dengan pembelajaran menggunakan metode Eksperimen; (4) Terdapat interaksi antara model *Learning Cycle 7E* dan pengetahuan awal dalam mempengaruhi keterampilan berpikir kritis siswa.