

## ABSTRAK

**Adi Wiriani, Ni Made** (2022). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Berbasis Pendekatan STEM terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus I Kecamatan Kuta*. Tesis Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh: Pembimbing I: Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. dan Pembimbing II: Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

**Kata Kunci:** Model *Learning Cycle 5E*; Pendekatan STEM; Sikap Ilmiah; Hasil Belajar IPA.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbasis pendekatan STEM terhadap sikap ilmiah dan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Kuta. Penelitian ini menggunakan *quasi-experiment* dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *post-test only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Gugus I Kecamatan Kuta dengan jumlah siswa 294 siswa. 50 siswa terpilih sebagai sampel melalui teknik sampling penuh. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan dua metode yaitu, metode kuesioner untuk data sikap ilmiah dan metode tes untuk data hasil belajar IPA. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data, diuji coba terlebih dahulu kemudian diuji validitas serta reliabilitas. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan uji MANOVA. Hasil pengujian ketiga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah, 1) terdapat perbedaan sikap ilmiah antara siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbasis pendekatan STEM dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung, dengan nilai  $F = 5,284$  dan taraf signifikan sebesar 0,026. 2) terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbasis pendekatan STEM dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung, dengan  $F = 28,240$  dan taraf signifikansi lebih kecil dari 0,000. 3) secara simultan terdapat perbedaan sikap ilmiah dan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbasis pendekatan STEM dengan siswa yang mengikuti pembelajaran langsung. Dengan nilai  $F$  sebesar 15,479 dan taraf signifikansi lebih kecil dari 0,050.

## ABSTRACT

**Adi Wiriani, Ni Made** (2022). *The Effect of the Implementation of the 5E Learning Cycle Model Based on the STEM Approach on Scientific Attitudes and Science Learning Outcomes for Fifth Grade Students of Public Elementary Schools in Cluster I, Kuta District*. Thesis, Primary Education Study Program, Post-Graduate Program, Ganesha University of Education.

This thesis has been approved and corrected by: Advisor I: Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. and Advisor II: Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.

**Key Words:** 5E Learning Cycle Model; STEM approach; Scientific Attitude; Science Learning Outcomes.

This research aims to determine the effect of the application of the 5E Learning Cycle learning model based on the STEM approach on scientific attitudes and science learning outcomes for fifth graders of Elementary School, Cluster I, Kuta District. This study used a quasi-experimental research design with a post-test only control group design. The population in this study was the fifth grade students of Public Elementary Schools in Cluster I, Kuta District with a total of 294 students. 50 students were selected as the sample through full sampling technique. The data collection technique was carried out by two methods, namely, the questionnaire method for scientific attitude data and the test method for science learning outcomes data. The instruments used to collect data were tested first and then tested for validity and reliability. Hypothesis testing in this study was carried out with the MANOVA test. The results of testing the three hypotheses proposed in this study are, 1). there are differences in scientific attitudes between students who take lessons using the Learning Cycle 5E learning model based on the STEM approach and students who use direct learning models, with a value of  $F = 5.284$  and a significant level of 0.026. 2). there are differences in science learning outcomes between students who take part in learning using the Learning Cycle 5E learning model based on the STEM approach and students who use the direct learning model, with  $F = 28.240$  and the significance level is less than 0.000. 3). there are simultaneously differences in scientific attitudes and science learning outcomes between students who take part in learning using the Learning Cycle 5E learning model based on the STEM approach and students who take part in direct learning. With an F value of 15,479 and a significance level less than 0.050.