

ABSTRAK

Afifah, Kunnti. 2018. Implementasi Model *Learning Cycle* 5E Terhadap Keterampilan Prses Sains Siswa Pada Materi Koloid. Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Muhammdiyah Semarang. Pembimbing I. Fitria Fatichatul Hidayah, S.Si., M.Pd., II Dr. Eny Winaryati M.Pd.

Kata Kunci : *learning cycle* 5E, keterampilan proses sains, koloid.

Keberhasilan dalam proses pembelajaran siswa dapat dilihat berdasarkan pada tiga aspek yang terdapat pada keterampilan proses sains yaitu aspek kognitif, aspek psikomotorik, dan aspek afektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran kimia dengan model *learning cycle* 5E dan mengetahui peningkatan keterampilan proses sains yang paling baik ditampilkan siswa dala pembelajaran. Penelitian yang digunakan adalah penelitian *non equivalent (pretest-postest control group design)*. Objek penelitian ini adalah keterampilan proses sains siswa dengan Sembilan indicator keterampilan yang diamati, yaitu : keterampilan berkomunikasi, keterampilan menerapkan konsep, keterampilan menggunakan alat dan bahan, keterampilan meramalkan, keterampilan mengamati, keterampilan menginterpretasi data, keterampilan merencanakan perobaan, keterampilan menyusun hipotesis, dan keterampilan mengajukan pertanyaan. Teknik pengampilan smpel menggggunakan random sampling. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji T dan taraf signifikan 5%. Sebelum dilakukan uji prasyarat yaitu uji nomalitas dan uji homogenitas. Dari analisis uji hipotesis menunjukkan nilai sig . (2-tailed) < 0,05 yaitu $0,04 < 0,05$. Artinya, terdapat perbedaan signifikan penggunaan model *learning cycle* 5E terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi koloid. Hasil peneliti menunjukkan bahwa model *learning cycle* 5E dapat diterapkan dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

ABSTRACT

Kunnti, Afifah. 2018. Effect of Approach Sets on Material Supporting Solutions for Emotional Quotient and Learning Outcomes of Classroom Students of Xi Sma Muhammadiyah Gubug. Thesis, Chemistry Education Study Program, University of Muhammadiyah Semarang. Advisor I. Fitria Fatichatul Hidayah, S.Si., M.Pd, II. Dr. Eny Winaryati, M.Pd.

Keywords: 5E learning cycle, science process skills, colloids

Success in the student learning process can be seen based on three aspects found in science process skills namely cognitive aspects, psychomotor aspects, and affective aspects. This study aims to determine the effect of students' science process skills on chemistry learning with the 5E learning cycle model and to know the improvement of science process skills that are best displayed by students in learning. The research used is non equivalent research (pretest-posttest control group design). The object of this research is the science process skills of students with nine indicators of observed skills, namely: communication skills, applying concepts, skills using tools and materials, forecasting skills, observing skills, data interpretation skills, planning skills, hypothesis building skills, and skills asking question. The technique of displaying junior high school uses random sampling. Hypothesis testing is carried out using a T test and a significant level of 5%. Prior to the prerequisite test, the nominity test and homogeneity test. From the hypothesis test analysis shows the sig value. (2-tailed) <0.05 which is $0.04 < 0.05$. That is, there are significant differences in the use of the 5E learning cycle model on students' science process skills in colloidal material. The research results show that the 5E learning cycle model can be applied in improving students' science process skills.