

# PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK

Syahrul Aziz

1207416

## Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi masih rendahnya kualitas proses pembelajaran IPA di sekolah dasar. Pembelajaran masih terfokus pada produk dan konsep IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan peningkatan keterampilan proses sains dan keterampilan berfikir kritis siswa sebagai dampak dari implementasi model pembelajaran berbasis proyek. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent (pretest-posttest) control group* yang dilaksanakan di SDN 1 Awiluar. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas lima sebanyak 44 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis keterampilan proses sains dan keterampilan berfikir kritis yang diberikan sebelum dan setelah perlakuan. Perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen adalah model pembelajaran berbasis proyek, sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan. Analisis data dilakukan dengan analisis kualitatif serta analisis kuantitatif secara statistik melalui teknik uji t pihak kanan (*1-tailed*) dengan taraf signifikansi 5%. Peningkatan keterampilan proses sains dan keterampilan berfikir kritis siswa dilihat melalui nilai *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan proses sains dan keterampilan berfikir kritis siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Model pembelajaran berbasis proyek dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan keterampilan berfikir kritis siswa kelas lima pada materi siklus air.

**Kata kunci:** Keterampilan Proses Sains, Keterampilan Berfikir Kritis,  
Pembelajaran Berbasis Proyek

Syahrul Aziz, 2014

*Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

# IMPROVEMENT SCIENCE PROCESS SKILLS AND CRITICAL THINKING SKILLS THROUGH PROJECT BASED LEARNING

**SYAHRUL AZIZ**

**1207416**

## **Abstract**

This research background is the low quality of the process science learning in elementary school. Learning is focused on products and science concepts. This study aimed to determine the differences in improvement of science process skills and critical thinking skills of students as the impact of the implementation of project-based learning model. This study uses a quasi-experimental method with design of nonequivalent (pretest-posttest) control group performed at SDN 1 Awiluar. Subjects in this study are fifth grade students as many as 44 people. The instrument used in this study is the written test of science process skills and critical thinking skills were given before and after treatment. The treatment given to the experimental class is project-based learning model, and control class has no intervention. Data analysis was performed with qualitative analysis and quantitative analysis were statistically through the techniques of right side t test (1-tailed) with a significance level of 5%. Improved of science process skills and critical thinking skills of students viewed through N-Gain value. The results showed that the increase in science process skills and critical thinking skills of students of class experiment is higher than the control class. Project-based learning model can be used as an alternative learning model that can improve science process skills and critical thinking skills of fifth grade students in matter of the water cycle.

**Keywords:** Science Process Skills, Critical Thinking Skills, Project-Based Learning

Syahrul Aziz, 2014

*Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Syahrul Aziz, 2014

*Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)