

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF DAN
BERPIKIR KRITIS ILMIAH SISWA SMA PADA MATERI DINAMIKA
ROTASI DAN KESETIMBANGAN BENDA TEGAR**

Ida Rachmawati
NIM. 1304275

Pembimbing I : Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si
Pembimbing II : Duden Saepuzaman, M. Pd.

Departemen Pendidikan Fisika, FPMIPA, UPI

ABSTRAK

Sikap kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif menjadi kecakapan yang utama dalam kehidupan di abad 21. Pembelajaran di sekolah haruslah dapat melatih peserta didik agar dapat siap menjalani kehidupan di masa yang akan datang dengan memiliki keterampilan berpikir kreatif ilmiah dan berpikir kritis ilmiah. Dari berbagai penelitian, salah satu model pembelajaran yang mampu melatih keterampilan berpikir kreatif atau kemampuan berpikir kritis adalah pembelajaran berbasis proyek. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif ilmiah dan keterampilan berpikir kritis ilmiah siswa SMA dengan menggunakan perlakuan Pembelajaran Berbasis Proyek secara bersamaan. Penelitian *pre-experimental* dengan desain *penelitian one group pre-test post-test design* dilakukan pada sampel berjumlah 26 siswa kelas XI IPA di salah satu SMA Negeri Kota Bandung. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif ilmiah dan berpikir kritis ilmiah setelah dilakukannya pembelajaran berbasis proyek, digunakan analisis data hasil *pre-test* dan *post-test* menggunakan *normalized gain*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif ilmiah dan berpikir kritis ilmiah setelah diterapkan pembelajaran berbasis proyek pada kategori sedang.

Kata kunci : Pembelajaran berbasis proyek, keterampilan berpikir kreatif ilmiah, keterampilan berpikir kritis ilmiah.

**IMPLEMENTATION OF PROJECT BASED LEARNING TO ENHANCE
HIGH SCHOOL STUDENT SCIENTIFIC CREATIVE AND CRITICAL
THINKING ABILITY IN DYNAMIC ROTATION AND EQUILIBRIUM
RIGID BODY**

Ida Rachmawati
NIM. 1304275

Pembimbing I : Dr. Parlindungan Sinaga, M.Si
Pembimbing II : Duden Saepuzaman, M. Pd.

Departemen Pendidikan Fisika, FPMIPA, UPI

ABSTRACT

Critical, creative, collaborative, and communicative attitudes become the main skills in life in the 21st century. Learning at school should be able to train learners to be ready to live life in the future by having the skills of scientific creative thinking and critical scientific thinking. From a variety of studies, one of the learning models that can tap into the skills of creative thinking or critical thinking skills is project-based learning. This study aims to improve the skills of scientific creative thinking and scientific thinking critical skills of high school students by using the treatment of Project Based Learning simultaneously. Pre-experimental research with research design one group pre-test post-test design was done on the sample amounted to 26 students of class XI IPA in one of Bandung State High School. To know the improvement of scientific creative thinking ability and scientific critical thinking after doing project based learning, used data analysis of pre-test and post-test results using normalized gain. The results showed that there was an increase in the ability of scientific creative thinking and scientific critical thinking after applied project-based learning in the medium category.

Keywords : Project based learning, scientific creative thinking ability, scientific critical thinking ability.

Ida Rachmawati, 2017

*PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR
KREATIF DAN BERPIKIR KRITIS ILMIAH SISWA SMA PADA MATERI DINAMIKA ROTASI DAN
KESETIMBANGAN BENDA TEGAR*

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