

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA SISWA SMA

Mei Indah Sari
NIM: 0800244

Pembimbing I: Drs. Purwanto, M.A.
Pembimbing II: Drs. Yuyu Rachmat Tayubi, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang peningkatan pemahaman konsep fisika siswa sebagai dampak penerapan model pembelajaran fisika berbasis proyek. Hal ini dilatarbelakangi dari proses pembelajaran fisika di sekolah menengah yang pada umumnya didominasi oleh guru dengan capaian pemahaman konsep yang rendah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Pre Experiment* dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilakukan di salah satu SMA Swasta di Kota Bandung. Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data adalah lembar observasi keterlaksanaan model dan tes pemahaman konsep berbentuk tes tertulis jenis pilihan ganda konsep usaha dan energi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh penerapan model pembelajaran fisika berbasis proyek pada pemahaman konsep siswa secara umum meningkat dengan kategori peningkatan sedang. Hal ini diindikasikan oleh rata-rata skor gain yang dinormalisasi $\langle g \rangle$ hasil pemahaman konsep siswa sebesar 0,33. Rata-rata skor gain yang dinormalisasi $\langle g \rangle$ untuk setiap indikator pemahaman konsep yang ditinjau yaitu menginterpretasikan sebesar 0,45 meningkat dalam kategori sedang, mencontohkan sebesar 0,51 meningkat dalam kategori sedang dan menjelaskan sebesar 0,24 meningkat dalam kategori rendah.

Kata Kunci: Model Pembelajaran fisika berbasis proyek, usaha dan energi, pemahaman konsep.

ABSTRACT

This research aims to get an overview about the improvement of students' understanding of physics concept as the impact of the application of project-based learning model of physics. It is distributed from the learning process of Physics in high school that is generally dominated by a teacher with a low understanding of the concept. The methods used in this study is Pre Experiment method with research design One Group Pretest-Posttest Design. This research was conducted in one of the private SENIOR HIGH SCHOOL in Bandung. Instruments used in data retrieval are the observation sheet of the implementation of the model and test of concept understanding in the form of written tests of multiple choice concepts of work and energy. The results showed that the effect of the application of project-based learning model of physics on students' understanding generally increased with medium enhancement category. This is indicated by the gain mean score normalized $\langle g \rangle$ results of students' understanding is 0.33. The gain mean score normalized $\langle g \rangle$ for each indicator of concept understanding reviewed is interpreted 0.45 increased in medium category, exemplifying 0.51 increased in medium category and explain 0.24 increased in low category.

keyword: Project-based learning model of physics, work and energy, concept understanding .

Mei Indah Sari, 2013

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Siswa SMA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu