

ABSTRAK

Eko Budi Priyanto, 2012. Peningkatan Pemahaman Mengenai Konsep Usaha dan Energi pada Siswa Kelas X TPA SMK Pangudi Luhur Muntilan Menggunakan Metode Problem Solving. Skripsi. Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pemahaman awal yang dimiliki siswa mengenai konsep usaha dan energi, (2) mengetahui pemahaman akhir setelah mengikuti pembelajaran, dan (3) mengetahui pengaruh pembelajaran menggunakan metode problem solving dalam meningkatkan pemahaman siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pangudi Luhur Muntilan mulai bulan Februari sampai dengan Maret 2012. Subyek penelitian adalah siswa kelas X TPA di sekolah tersebut.

Pengumpulan data dilakukan dengan tes tertulis berupa pretest-posttest. Hasil dari pretest dan posttest dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Secara kualitatif, pretest dianalisis untuk mengetahui pemahaman awal dan posttest dianalisis untuk mengetahui pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran. Secara kuantitatif, pretest dan posttest dianalisis menggunakan uji T kelompok dependen untuk mengetahui keduanya sungguh berbeda atau tidak.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) pemahaman awal yang dimiliki siswa mengenai konsep usaha dan energi adalah sangat kurang, (2) pemahaman akhir yang dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan metode problem solving adalah kurang, (3) pembelajaran menggunakan metode problem solving dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas X TPA Pangudi Luhur Muntilan mengenai konsep usaha dan energi.

ABSTRACT

Eko Budi Priyanto, 2012. Increased understanding about the concept of Work and Energy Vocational Students Class X TPA Pangudi Luhur Muntilan Using Problem Solving Methods. Thesis. Physical Education Studies Program, Department of Mathematics and Natural Sciences, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

This research aims to (1) knowing the students' initial understanding of the concept of work and energy, (2) knowing the final understanding after following the learning, and (3) determine the effect of teaching problem solving methods to improve student understanding. The research was carried out in SMK Pangudi Luhur Muntilan from February to March 2012. The subjects of the study were a class 10th student at the school TPA.

Data collection was taken through pretest and posttest. The results of pretest and posttest were analyzed qualitatively and quantitatively. Quantitatively, pretest was analyzed to knowing initial understanding and posttest were analyzed to knowing the final understanding after following the learning. Quantitatively, pretest and posttest was analyzed using "T test" for dependent groups to knowing the difference about them.

The results of this study indicate that (1) students have an initial understanding of the concept of work and energy is very less, (2) understanding of the students after the end of the following learning problem solving method is less, (3) problem solving learning methods can increased students' understanding of class X TPA Pangudi Luhur Muntilan about the concept of work and energy.