

ABSTRAK

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH BERBANTUAN KIT IPA UNTUK MENINGKATKAN KOGNITIF SISWA SMP PADA BAHASAN GERAK LURUS

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kognitif siswa dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah dengan berbantuan alat kit IPA dan peningkatan kognitif siswa pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional serta mendeskripsikan persepsi siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah berbantuan alat kit IPA. Menurut metodenya penelitian ini merupakan penelitian Quasi eksperimen. Populasi dan sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMP di kota Bandung sebanyak 2 kelas. Instrument yang digunakan dalam penelitian adalah soal tes kemampuan kognitif dan skala persepsi. Untuk analisis peningkatan kognitif siswa ditentukan dengan menghitung gain ternormalisasi dan untuk mengetahui adakah perbedaan keefektifan *treatment* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan analisis ukuran dampak (*effect size*) untuk persepsi siswa menggunakan skala *likert*. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan : (1) Pembelajaran berbasis masalah berbantuan alat kit IPA mengalami peningkatan kemampuan kognitif lebih baik dibandingkan memperoleh pembelajaran konvensional dengan indeks gain ternormalisasi pada kelas eksperimen sebesar 0,32 dengan Interpretasi sedang, sedangkan pada kelas kontrol peningkatannya sebesar 0,19 dengan interpretasi Rendah (2) keefektifan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan kognitif siswa berdasarkan perhitungan sebesar 1,05 dengan interpretasi tinggi . (3) Persepsi siswa selama pembelajaran berbasis masalah berbantuan alat kit IPA dalam meningkatkan kognitif siswa adalah positif.

Kata kunci : Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Kit IPA, Ukuran Dampak (*efek size*)

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF PROBLEM-BASED LEARNING USING SCIENCE KIT TO IMPROVE JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS' COGNITIVE ON LINEAR MOTION DISCUSSION

Sayyid Husain

1002385

This study aims to determine students 'cognitive enhancement using problem-based learning with science kits and tool-assisted cognitive enhancement of students in control class with conventional learning and to describe students' perception of problem-based learning using science kits. According to the method, this study is a Quasi experimental research. Population and samples taken in this study is a class VIII junior high school in Bandung as much as 2 class. The instruments used in the research are a cognitive ability test and scale of perception. For the analysis of students' cognitive enhancement was determined by calculating the normalized gain and to determine the effectiveness of treatment is there any difference between the experimental class and control class by using the analysis of the effect size (effect size) for the perception of students using a Likert scale. Based on the analysis, it is concluded that: (1) Problem-based learning using science kits increased cognitive abilities better than obtained with conventional learning index normalized gain the experimental class 0.32 with moderate interpretation, Whereas the control class improve 0, 19 with interpretation Low (2) the effectiveness of the application of problem based learning to improve students' cognitive based on the calculation of 1.05 to a high of interpretation. (3) Perceptions of students during problem-based learning using science kits in improving cognitive science students is positive.

Keywords: Problem Based Learning Model, science kits, Size Impact (effect size)