

ABSTRAK

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TARGET-TASK PROBLEM SOLVING* MENGUNAKAN PENDEKATAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA MA

Hastal Hasili

E-mail: attar.physics@gmail.com

Program Studi Pendidikan Fisika
Sekolah Pascasarjana UPI Bandung Tahun 2017

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai peningkatan kemampuan kognitif dan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa sebagai efek penerapan model pembelajaran *Target-Task Problem Solving* menggunakan pendekatan inkuiri. Penelitian ini menggunakan metode *pre-experiment* dengan desain *one group pretest-posttest*. Subyek penelitian sebanyak 22 orang siswa kelas X di salah satu Madrasah Aliyah di Kota Tasikmalaya pada Tahun Ajaran 2016/2017. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes kemampuan kognitif berbentuk pilihan ganda dan tes kemampuan pemecahan masalah berbentuk uraian, lembar observasi untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran, dan skala sikap untuk tanggapan guru dan siswa terhadap penerapan model pembelajaran pada konsep fluida statis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Target-Task Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan kemampuan pemecahan masalah fisika dengan nilai N-gain masing-masing sebesar 0,62 untuk kemampuan kognitif dan sebesar 0,66 untuk kemampuan pemecahan masalah. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan kognitif dengan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa dengan koefisien korelasi sebesar 0,87 dengan tingkat hubungan yang sangat kuat. Secara umum siswa memberikan tanggapan positif terhadap penerapan model pembelajaran *Target-Task Problem Solving* menggunakan pendekatan inkuiri.

Kata Kunci: *Model Target-Task Problem Solving, pendekatan inkuiri, kemampuan kognitif, kemampuan pemecahan masalah.*

Hastal Hasili, 2017

“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TARGET-TASK PROBLEM SOLVING* MENGGUNAKAN PENDEKATAN
INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA
SISWA MA”

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

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF TARGET-TASK PROBLEM SOLVING MODEL USING INQUIRY APPROACH TO IMPROVE TENTH GRADE STUDENTS' COGNITIVE AND PROBLEM SOLVING ABILITY IN PHYSICS

Hastal Hasili

E-mail: attar.physics@gmail.com

Department of Physics Education
Postgraduate School, Indonesia University of Education

Abstract

A Target-Task Problem Solving learning model is implemented to get an overview high school students' cognitive and physics problem solving ability improvement in static fluid concept. This research uses pre-experiment method with one group pretest-posttest design. Twenty two tenth grade students of a senior high school in Tasikmalaya is involved as sample of this research. Data are collected using a written test instrument (pretest and posttest) for student' cognitive and problem solving ability, observation sheet to observe the feasibility study, and the attitude scale for students' responses to the learning implementation. We use multiple-choice questions ranged from C_1 to C_4 Bloom's cognitive to measure students' cognitive ability and open-ended questions to measure student problem solving ability. The teacher and student activities in this implementation were all carried out as expected. The results show that implementation of Target-Task Problem Solving learning model significantly improves students' cognitive and problem solving ability in static fluid concept. This is indicated by the means score of normalized gain $\langle g \rangle$ is 0,62 (medium category) for cognitive ability and the means score of normalized gain $\langle g \rangle$ is 0,66 (medium category) for students' problem solving ability respectively. We also find that there is correlation between students' cognitive and physics problem solving ability with correlation coefficient at 0,87 (significant). In addition, teachers and students respond positively to this learning implementation. These results indicated that the Target-Task Problem Solving learning model is one of alternative learning models that can improve the high school students' cognitive and problem solving ability of physics students.

Keywords: *Target-task problem solving model, inquiry, students' cognitive ability, physics problem solving ability*

Hastal Hasili, 2017

"PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TARGET-TAST PROBLEM SOLVING MENGGUNAKAN PENDEKATAN INKUISI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOOGNITIF DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA SISWA MA"

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