

Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Topik Suhu dan Kalor Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Literasi Lingkungan Siswa

Syifa Aulia Fajri^{*}, Parlindungan Sinaga¹, Agus Fany Chandra Wijaya²

¹*Departemen Pendidikan Fisika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154, Indonesia*

** E-mail: syifaauliafajri@student.upi.edu*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan penguasaan konsep dan literasi lingkungan siswa pada topik suhu dan kalor dengan menerapkan pembelajaran berbasis masalah. Metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan *pre-experimental design*, dengan bentuk *one group pretest-posttest design*. Instrumen yang digunakan adalah soal pilihan ganda untuk literasi lingkungan domain pengetahuan lingkungan, soal *essay* untuk literasi lingkungan domain keterampilan kognitif, dan angket untuk literasi lingkungan domain disposisi dan tindakan bertanggungjawab terhadap lingkungan. Instrumen untuk penguasaan konsep dalam bentuk soal pilihan ganda, dan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran berbasis masalah. Instrumen diberikan kepada 30 siswa di salah satu SMP Negeri di Kabupaten Cirebon. Analisis data untuk mengetahui peningkatan penguasaan konsep dan literasi lingkungan menggunakan N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan penguasaan konsep dan literasi lingkungan dengan skor N-Gain termasuk kategori sedang.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah; Penguasaan Konsep; Literasi Lingkungan

Syifa Aulia Fajri, 2019

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA TOPIK SUHU DAN KALOR UNTUK MENINGKATKAN PENGUSAHAAN KONSEP DAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA

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

Application of Problem Based Learning on Temperature and Heat Topics to Improve Mastery of Concepts and Environmental Literacy of Students'

Syifa Aulia Fajri* , Parlindungan Sinaga¹, Agus Fany Chandra Wijaya²

¹Departemet of Physics Education Faculty of Mathematic and Science Educations University of Education Indonesia Jl. Dr. Setiabudhi 229 Bandung 40154, Indonesia

** E-mail: syifaauliafajri@student.upi.edu*

ABSTRACT

This study aims to determine the increase in mastery of concepts and environmental literacy of students' on the topic of temperature and heat by applying problem-based learning. Quantitative research methods using pre-experimental design, with the form of one group pretest-posttest design. The instruments used were multiple choice questions for environmental literacy domains environmental knowledge, essay questions for environmental literacy domains cognitive skills, and questionnaires for environmental literacy domains disposition and environmentally responsible actions. Instruments for mastering concepts in the form of multiple choice questions, and implementation observation sheets for problem-based learning models. The instrument was given to 30 students in one of the Junior High Schools in Cirebon Districts. Data analysis to determine the increase in mastery of concepts and environmental literacy using N-Gain. The results showed that the application of problem-based learning models could improve mastery of concepts and environmental literacy with N-Gain scores including the moderate category.

Syifa Aulia Fajri, 2019

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA TOPIK SUHU DAN KALOR UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN LITERASI LINGKUNGAN SISWA

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

Keywords : Problem Based Learning, Mastery of Concepts,
Environmental Literacy

Syifa Aulia Fajri, 2019

*PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH PADA TOPIK SUHU DAN KALOR
UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP DAN LITERASI LINGKUNGAN
SISWA*

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