

Dina Islami. 2018. *Penerapan Model ARIAS Berbasis Literasi Sains untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa*. Skripsi, Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura. Pembimbing: Fatimatul Munawaroh, S. Si., M. Si. Irsad Rosidi, S. Pd., M. Pd.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh, pemahaman konsep siswa, keterlaksanaan pembelajaran dan respon siswa setelah penerapan model ARIAS berbasis literasi sains untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi suhu, pemuain dan kalor. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen dengan desain *Quasi Experimental*. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Burneh Bangkalan tahun pelajaran 2018/2019. Sampel diambil dengan teknik *Purposive Sampling*. Sampel yang digunakan adalah kelas VII B sebanyak 22 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas VII A sebanyak 29 siswa sebagai kelas eksperimen. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan uji-t sampel bebas dengan bantuan program SPSS versi 18. Hasil pengujian hipotesis penguasaan konsep siswa diperoleh nilai $-t_{hitung} < t_{tabel} < t_{hitung}$ ($-3,497 < 2,009 < 3,497$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol dengan persentase ketuntasan kelas indikator penguasaan konsep pada kelas eksperimen sebesar 81,17% dan 72,91% pada kelas kontrol. Rata-rata keterlaksanaan pembelajaran sebesar 98% dengan kategori sangat baik. Rata-rata respon siswa sebesar 80% dengan kategori sangat setuju. Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model ARIAS berbasis literasi sains berpengaruh terhadap penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen.

Kata Kunci : Literasi Sains, Model ARIAS, Pemahaman Konsep.

Dina Islami. 2018. *The Application of ARIAS Model Based on Science Literacy to Improve Students' Concept Understanding*. Thesis, Natural Science Education Study Program, Education Faculty, University of Trunojoyo Madura. Advisors: Fatimatul Munawaroh, S. Si., M. Si. Irsad Rosidi, S. Pd., M. Pd.

ABSTRACT

This study aims to determine the influence, understanding of students' concepts, the implementation of learning and student response after the application of ARIAS model based on science literacy to improve students' concept understanding on temperature, expansion and heat materials. This type of research is a type of experimental research with Quasi Experimental design. Time of study was conducted in the odd semester of academic year 2018/2019. The population in this study is the students of class VII SMP Negeri 1 Burneh Bangkalan year lesson 2018/2019. Samples taken with Purposive Sampling technique. The sample used is class VII B of 22 students as control class and class VII A of 29 students as experiment class. Data analysis used descriptive statistics and free sample t-test with SPSS version 18 program. The result of hypothesis testing of student's concept mastery obtained by value $-t_{count} < t_{table} < t_{count}$ ($-3,497 < 2,009 < 3,497$) then H_0 rejected and H_1 accepted. Understanding of student concept in experiment class is better than control class with percentage of mastery class of concept mastery in experimental class of 81,17% and 72,91% in control class. The average implementation of learning is 98% with very good category. The average student response of 80% with the category strongly agree. Based on the results of hypothesis testing it can be concluded that the application of ARIAS model based on science literacy influences on the mastery of the concept of students in the experimental class.

Keywords: Science Literacy, ARIAS Model, Concept Understanding.