

PENGARUH BAHAN AJAR BERBASIS LITERASI SAINS TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA

Firas Fathin Muhammad

1403129

ABSTRAK

Latar belakang dari penelitian ini adalah rendahnya kemampuan literasi sains siswa Indonesia berdasarkan penilaian TIMSS dan PISA yang disebabkan oleh penguasaan konten dan materi sains masih lemah, juga hasil analisis bahan ajar yang menunjukkan proporsi yang digunakan belum memenuhi kriteria literasi sains. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran dan hasil analisis mengenai pengaruh Bahan Ajar Berbasis Literasi Sains terhadap kemampuan literasi sains siswa dan mengetahui perbedaan pengaruh antara Bahan Ajar Berbasis Literasi Sains dengan Bahan Ajar Konvensional. Bahan ajar berbasis literasi sains adalah bahan ajar yang memiliki proporsi 2:1:1:1 pada konten literasi sains. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experiment* dengan model *the matching-only pretest-posttest control group design*. Subjek penelitian yaitu siswa kelas IV SD Plus Bakti Nusantara 666 dan SDN Cimekar yang berada di Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung. Berdasarkan hasil pengolahan data pertama dengan Uji T Berpasangan, nilai taraf signifikansi pada kelas eksperimen sebesar 0,000. Hasil tersebut menunjukkan H_A diterima. Hasilnya adalah terdapat pengaruh penggunaan bahan ajar berbasis literasi sains terhadap kemampuan literasi sains siswa ($0,000 < 0,05$). Berdasarkan pengolahan data kedua dengan Uji T Satu Sampel, nilai signifikansi 0,000 yang berarti H_A diterima atau kemampuan literasi sains siswa yang menggunakan bahan ajar berbasis literasi sains memiliki rerata lebih rendah dari KKM. Hasil pengolahan data ketiga dengan Uji T Independen dengan nilai taraf signifikansi 0,034 yang berarti H_A diterima. Hasil tersebut menyatakan terdapat perbedaan rerata kemampuan literasi sains siswa yang menggunakan bahan ajar berbasis literasi sains dengan bahan ajar konvensional. Berdasarkan hasil pengolahan data, Bahan Ajar Berbasis Literasi Sains dapat dijadikan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa di sekolah dasar.

Kata Kunci: Bahan Ajar Berbasis Literasi Sains, Kemampuan Literasi Sains, Pendidikan IPA di Sekolah Dasar, Siswa.

THE EFFECT OF SCIENCE LITERACY-BASED TEACHING MATERIALS ON THE ABILITY OF STUDENTS' SCIENCE LITERACY

Firas Fathin Muhammad

1403129

ABSTRACT

The research background is the literacy skills of Indonesian students based on TIMSS and PISA is low caused by the mastery of content and science materials are still weak, as well as the results of teaching materials that show the proportions not fit with the criteria. This research aims to obtain a description and analysis of the effect of Science Literacy-Based Teaching Materials on the ability of students science literacy and to know the difference between Science Literacy-Based Teaching Materials with Conventional Teaching Materials. Science literacy-based teaching materials are learning materials that have a 2:1:1:1 proportion of science literacy content. The research method is Quasi Experiment with matching-only pretest-posttest control group design. The subjects are fourth grade students of SD Plus Bakti Nusantara 666 and SDN Cimekar in Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung. Based on the result of the first processing with Paired T test, the significance level in the experimental class is 0.000. The results show H_A accepted. The result is an effect of using science literacy-based teaching materials to students science literacy skills ($0,000 < 0.05$). Based on the second processing with One Sample T Test, a significance value of 0,000 which means H_A accepted or literacy ability of science students using science literacy-based materials lower than standard. Results of the third processing with Independent T Test with significance level value of 0.034 which means H_A accepted. These results suggest that there is an difference in the students' science literacy skill using science literacy-based materials with conventional teaching materials. Based on the all results of data processing, Science Literacy-Based Materials can be one effort that can make an effect to improve students literacy science skills in elementary school.

Keywords: Science Literacy-Based Teaching Materials, Science Literacy Ability, Science Education in Elementary School, Student.