

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS ETNOSAINS PADA MATERI PENGARUH GAYA TERHADAP BENDA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

Oleh

Intan Yulia Putri

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan LKPD Berbasis etnosains pada materi pengaruh gaya terhadap benda yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV di SDN 1 Sawah Lama, Bandar Lampung yang terdiri atas 4 kelas dengan total keseluruhan 107 peserta didik. Sampel penelitian menggunakan teknik *cluster random sampling* dengan kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol. Alat pengumpulan data dalam penelitian menggunakan instrumen tes dan angket. Hasil validasi ahli materi memperoleh skor rata-rata persentase sebesar 79% dengan kategori cukup valid, ahli media memperoleh skor rata-rata persentase sebesar 70% dengan kategori cukup valid, ahli bahasa memperoleh skor rata-rata persentase sebesar 80% dengan kategori cukup valid. Hasil uji keterlaksanaan pembelajaran memperoleh nilai rata-rata presentase sebesar 75,41% dengan kriteria praktis. Hasil analisis data *two way anova* diperoleh bahwa signifikansi 0,01 atau $<0,05$, artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan LKPD berbasis etnosains dengan pembelajaran yang menggunakan metode konvensional. Selanjutnya pada pengaruh gender diperoleh signifikansi 0,123 atau $>0,05$, artinya tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik karena perbedaan jenis kelamin (gender). Di samping itu, pada pengaruh interaksi diperoleh signifikansi 0,321 atau $>0,05$, artinya tidak terdapat interaksi atau penggunaan pembelajaran berbasis etnosains dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik berdasarkan jenis kelamin (gender). Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis etnosains pada materi pengaruh gaya terhadap benda valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV Sekolah Dasar..

Kata Kunci: Etnosains, LKPD, Kemampuan Berpikir Kritis

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF ETHNOSCIENCE-BASED STUDENT'S WORKSHEET ON THE INFLUENCE OF FORCES ON OBJECTS TO IMPROVE THINKING ABILITY CRITICAL CLASS IV STUDENTS ELEMENTARY SCHOOL

By

Intan Yulia Putri

This research aims to produce an ethnoscience-based Student Worksheet (LKPD) on the topic of the effect of force on objects that is valid, practical, and effective in improving the critical thinking skills of fourth-grade elementary school students. This research is a type of Research and Development (R&D) using the ADDIE development model. The population of this study consisted of all fourth-grade students at SDN 1 Sawah Lama, Bandar Lampung, which included 4 classes with a total of 107 students. The research sample was selected using the cluster random sampling technique, with class IV A as the experimental class and class IV B as the control class. Data collection tools in this study included test instruments and questionnaires. The results of the expert validation showed that the material expert obtained an average score percentage of 79% in the "fairly valid" category, the media expert obtained 70% in the "fairly valid" category, and the language expert obtained 80% in the "fairly valid" category. The results of the learning implementation test achieved an average percentage score of 75,41% with a "practical" criterion. The results of the two-way ANOVA data analysis showed a significance value of 0,01 ($<0,05$), which means there was a difference in students' critical thinking skills between those using the ethnoscience-based LKPD and those taught with conventional learning methods. Furthermore, the gender influence obtained a significance value of 0,123 ($>0,05$), meaning there was no difference in students' critical thinking skills based on gender. In addition, the interaction effect obtained a significance value of 0.321 ($>0,05$), meaning there was no interaction between the use of ethnoscience-based learning and conventional learning in improving students' critical thinking skills based on gender. Based on the data obtained from this study, it can be concluded that the ethnoscience-based Student Worksheet (LKPD) on the topic of the effect of force on objects is valid, practical, and effective for improving the critical thinking skills of fourth-grade elementary school students.

Keywords: *Ethnoscience, Student Worksheets, Critical Thinking Ability*