PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRAK

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS *VIRTUAL LAB* UNTUK MELATIH KOMPETENSI LITERASI SAINS PADA MATERI FOTOSINTESIS SISWA KELAS IV SD

Arya Prasetia Nugraha
Universitas Sanata Dharma
2023

Penelitian ini dilakukan dengan latar belakang yaitu penggunaan media ajar LKPD yang belum sepenuhnya mampu untuk membantu guru dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan LKPD berbasis *virtual lab* untuk melatih kompetensi literasi sains pada materi fotosintesis siswa kelas IV SD.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model ADDIE. Pada penelitian ini terdapat 2 validator produk sebagai *expert judgment* dan 27 siswa kelas IV SD untuk uji coba terbatas. Objek dalam penelitian ini adalah LKPD dengan berbasis *virtual lab* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukan bahwa 1) LKPD berbasis *virtual lab* untuk melatih kompetensi literasi sains pada materi fotosintesis siswa kelas IV SD dikembangkan dengan menggunakan langkah ADDIE yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. 2) Kualitas LKPD berbasis *virtual lab* untuk melatih kompetensi literasi sains pada materi fotosintesis siswa kelas IV SD yang telah divalidasi memperoleh skor rata-rata 3,47 yang termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil uji coba terbatas menunjukan persentase skor literasi sains dari 50% meningkat menjadi 70% dengan kenaikan persentase sebesar 20%. Oleh karena itu, LKPD berbasis *virtual lab* untuk melatih kompetensi literasi sains dapat diujicobakan dengan skala yang lebih luas.

Kata Kunci : LKPD, *Virtual Lab*, Kemampuan Kompetensi Literasi Sains.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF VIRTUAL LAB-BASED LKPD TO TRAIN SCIENCE LITERACY COMPETENCIES IN PHOTOSYNTHESIS MATERIALS FOR IV GRADE STUDENTS

Arya Prasetia Nugraha

Sanata Dharma University

2023

This research was conducted against the background of the use of LKPD teaching media which had not been fully able to assist teachers in improving students' scientific literacy abilities. The purpose of this study was to develop a virtual lab-based LKPD to train scientific literacy competencies in photosynthesis for fourth grade elementary school students.

This study uses research and development (R&D) methods using the ADDIE model. In this study, there were 2 product validators as expert judgment and 27 grade IV elementary school students for limited trials. The object of this study is a virtual lab-based LKPD to improve scientific literacy skills.

The results obtained from this study indicate that 1) virtual lab-based LKPD to train scientific literacy competence in photosynthesis material for fourth grade elementary school students was developed using the ADDIE steps, namely Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation. 2) The quality of the virtual lab-based LKPD to train scientific literacy competence in photosynthesis material for Grade IV SD students that has been validated has an average score of 3.47 which is included in the very good category. The results of the limited trial showed that the percentage of scientific literacy scores increased from 50% to 70% with a percentage increase of 20%. Therefore, virtual lab-based worksheets to train scientific literacy competencies can be tested on a wider scale.

Keywords: *LKPD, Virtual Lab, Science Literacy Competency Ability.*