

ABSTRAK

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS VIRTUAL LAB UNTUK
MELATIH KOMPETENSI LITERASI SAINS TERKAIT PENCERNAAN
MANUSIA SISWA SD KELAS V**

Natalis Vernanda Dwi Setianto

Universitas Sanata Dharma

2023

Penelitian ini dilatarbelakangi belum tersedianya bahan ajar yang dapat membantu guru dalam meningkatkan kompetensi literasi sains siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan LKPD dengan *virtual lab* untuk melatih kompetensi literasi sains siswa kelas V SD.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan prosedur pengembangan yang terdiri dari tahap ADDIE yaitu *analyze, design, develop, implement, dan evaluation*. Penelitian ini melibatkan 2 validator yaitu ahli media dan guru kelas V SD sebagai ahli materi. Objek penelitian ini adalah lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis virtual lab untuk meningkatkan literasi sains siswa kelas V dalam materi pencernaan manusia. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari pedoman wawancara, tes awal, dan angket.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Pengembangan LKPD berbasis *virtual lab* untuk meningkatkan kompetensi literasi sains terkait pencernaan manusia siswa SD kelas V dikembangkan menggunakan tahapan ADDIE yaitu *analyze, design, development, implement, dan evaluate*. (2) Kualitas LKPD yang dikembangkan oleh peneliti dari rentang 1-4 memperoleh skor rata-rata 3,785 dengan kategori sangat baik. (3) Hasil uji coba menunjukkan peningkatan kemampuan literasi sains siswa sebesar 21,3% dimana pada tes awal siswa rata-rata ketercapaian literasi sains seluruh siswa kelas V adalah 51,6% yang termasuk kategori rendah, dan setelah selesai melakukan uji coba produk LKPD berbasis *virtual lab* rata-rata ketercapaian literasi sains seluruh siswa adalah 73% yang termasuk kategori sedang.

Kata kunci: LKPD, literasi sains, *virtual lab*, pencernaan manusia

ABSTRACT***THE DEVELOPMENT OF LKPD BASED ON VIRTUAL LAB TO TRAIN SCIENCE LITERACY COMPETENCIES RELATED TO HUMAN DIGESTION OF GRADE V ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS***

Natalis Vernanda Dwi Setianto

Sanata Dharma University

2023

This research was motivated by the unavailability of teaching materials that can help teachers improve students' science literacy competence. The purpose of this research is to develop LKPD with a virtual lab to train the science literacy competence of grade V elementary school students.

The research method used in this research is Research and Development (R & D) with development procedures consisting of ADDIE stages, the stages are analyze, design, develop, implement, and evaluation. This research involved 2 validators, the validators are media experts and grade V elementary school teachers as material experts. The object of this research is a virtual lab-based student work unit (LKPD) to improve the science literacy of grade V students in human digestion. The research instruments used in this study consisted of interview guidelines, initial tests, and questionnaires.

The results of this study show that (1) The development of virtual lab-based LKPD to improve science literacy competence related to human digestion of grade V elementary school students was developed using the ADDIE stage namely analyze, design, development, implement, and evaluate. (2) The quality of LKPD developed by researchers from the range 1-4 obtained an average score of 3,785 in the very good category. (3) The results of the trial showed an increase in students' science literacy ability by 21.3% where in the initial test the average achievement of science literacy of all grade V students was 51.6% which is in the low category, and after completing the virtual lab-based LKPD product trial, the average achievement of all students' science literacy is 73% which is in the medium category.

Keywords: *LKPD, science literacy, virtual lab, human digestion*