

ABSTRAK

Utami, Ketut Lina Sri (2022), *Pengembangan E-LKPD Berbasis Liveworksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA Tema Sumber Energi Kelas IV SD*. Tesis. Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh: Pembimbing I : Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. dan Pembimbing II: Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S. Kons.

Kata Kunci : Berpikir Kritis; E-LKPD; IPA; Liveworksheet

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui rancangan bangun E-LKPD berbasis *liveworksheet* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA tema Sumber Energi kelas IV SD serta uji validitas, kepraktisan dan efektifitasnya. Desain penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 fase, yaitu *analyze, design, developmen, implementation* dan *evaluation*. Validasi dilakukan oleh dua dosen ahli, 3 guru kelas IV dan 60 siswa kelas IV untuk uji coba lapangan. Data dikumpulkan dengan metode kuisisioner dan tes. Jenis kuisisioner yaitu kuisisioner validitas dan kuisisioner kepraktisan. Instrumen tes yang digunakan berupa tes objektif. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis validitas dan realibilitas instrument, analisis kepraktisan E-LKPD dan analisis efektifitasE-LKPD. Hasil penelitian pada instrumen pertama yaitu pengembangan E-LKPD dengan instrumen sebanyak 20 butir soal yang valid. Selanjutnya dilakukan analisis uji validitas isi untuk instrumen kemampuan berpikir kritis IPA pada 60 siswa kelas IV SD. Uji reliabilitas berada pada $r = 0,876$ (tinggi). Kepraktisan E-LKPD menunjukkan hasil yang praktis dan efektif. Efektivitas E-LKPD dilakukan 60 siswa menggunakan desain penelitian *pretest* dan *posttest*. Uji *t-test* 60 siswa kelas IVA dan IVB menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai sebelum perlakuan kelas IVA sebesar 27,50 dan IVB sebesar 16,17 dengan rata-rata nilai sesudah perlakuan. Sebagai pembandingan *pretest* dan *posttest* menggunakan KKM sekolah untuk mata pelajaran IPA yaitu 65.

ABSTRACT

Utami, Ketut Lina Sri (2022), *Development of LiveWoksheet-Based E-LKPD to Improve Critical Thinking Skills in Science Learning with the theme of Energy Sources for Grade IV Elementary School*. Thesis. Elementary Education, Post Graduate Program, Ganesha University of Education.

This Thesis has been corrected and approved by the Supervisor I : Prof. Dr. I Wayan Suastra, M.Pd. and Supervisor II: Prof. Dr. Ni Ketut Suarni, M.S. Kons.

Keywords: *Critical thinking; E-LKPD; IPA; Liveworksheets*

This study aims to determine the design of the E-LKPD based on a live worksheet in improving critical thinking skills in science learning with the theme of Energy Sources for class IV SD and its validity, practicality and effectiveness tested. The design of this study uses a model ADDIE development consists of 5 phases, namely analyze, design, development, implementation and evaluation. Validation was carried out by two expert lecturers, 3 fourth grade teachers and 60 fourth grade students for field trials. Data were collected by questionnaire and test methods. The types of questionnaires are validity and practicality questionnaires. The test instrument used is an objective test. The analytical technique used is the analysis of the validity and reliability of the instrument, the analysis of the practicality of the E-LKPD and the analysis of the effectiveness of the E-LKPD. The results of the research on the first instrument, namely the development of E-LKPD with an instrument of 20 valid items. Furthermore, the analysis of the content validity test for the science critical thinking ability instrument was carried out on 60 fourth grade elementary school students. The reliability test was at $r = 0.876$ (high). The practicality of E-LKPD shows practical and effective results. The effectiveness of the E-LKPD was carried out by 60 students using a pretest and posttest research design. The t-test of 60 students in class IVA and IVB showed a significant difference between the average score before treatment for class IVA of 27.50 and IVB of 16.17 with the average score after treatment. As a comparison, the pretest and posttest used the school KKM for science subjects, which was 65.