

**PENGEMBANGAN E-LKPD DENGAN PENDEKATAN STEM UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF PADA
MUATAN IPA MATERI CAHAYA DAN SIFATNYA
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Oleh

Luh Putu Candra Noviana Putri, NIM 2111031301

Jurusan Pendidikan Dasar

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan ketersediaan e-LKPD sebagai media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan, serta rendahnya keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas V SD Negeri 1 Padangbulia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rancang bangun, validitas, kepraktisan, dan keefektifan dari e-LKPD dengan pendekatan STEM untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Metode pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan tes. Instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner dan tes esai. Sementara keefektifan e-LKPD diukur menggunakan desain *one group pre-test post-test* dengan melibatkan 28 peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) rancang bangun e-LKPD dengan pendekatan STEM muatan IPA materi cahaya dan sifatnya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas V, (2) hasil validasi memperoleh skor sebesar 95% dari ahli materi dan 98,75% dari ahli media, yang tergolong dalam kualifikasi sangat valid, (3) kepraktisan e-LKPD berdasarkan hasil uji coba perorangan sebesar 99,16% dan uji kelompok kecil sebesar 94,16%, keduanya termasuk dalam kategori sangat praktis, dan (4) hasil uji keefektifan menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000 (p lebih kecil 0,05), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* setelah penggunaan e-LKPD. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa e-LKPD dengan pendekatan STEM ini valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas V, khususnya pada materi cahaya dan sifatnya di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: E-LKPD, Pendekatan STEM, Berpikir Kreatif

**DEVELOPMENT OF A STEM-BASED E-WORKSHEET (E-LKPD) TO
ENHANCE CREATIVE THINKING SKILLS IN SCIENCE CONTENT ON
LIGHT AND ITS PROPERTIES AMONG FIFTH GRADE ELEMENTARY
SCHOOL STUDENTS**

By

Luh Putu Candra Noviana Putri, NIM 2111031301

Department of Elementary Education

ABSTRACT

This study was motivated by the limited availability of e-worksheets (e-LKPD) that align with students' needs, as well as the low level of creative thinking skills among fifth-grade students at SD Negeri 1 Padangbulia. The purpose of this research was to explore the design, validity, practicality, and effectiveness of a STEM-based e-LKPD aimed at enhancing creative thinking skills. The research followed the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data were collected through questionnaires and tests, using a questionnaire sheet and essay-based assessments as instruments. The effectiveness of the e-LKPD was evaluated using a one-group pre-test and post-test design involving 28 students. The findings revealed that: (1) the e-LKPD was designed with a STEM approach focusing on science content related to light and its properties to foster creative thinking skills in fifth graders, (2) validation results showed scores of 95% from content experts and 98.75% from media experts both categorized as highly valid, (3) practicality tests scored 99.16% in individual trials and 94.16% in small group trials, placing them in the very practical category, and (4) the effectiveness test, analyzed using a paired sample t-test, resulted in a significance value (2-tailed) of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant difference between pre-test and post-test scores after using the e-LKPD. In conclusion, the STEM-based e-LKPD is valid, practical, and effective for use in classroom learning to improve creative thinking skills among fifth-grade students, particularly on the topic of light and its properties in elementary science.

Keywords: E-Worksheet (E-LKPD), STEM Approach, Creative Thinking