

ABSTRAK

DARMAWATY ANDREANI NADEAK. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Menggunakan *Smart Apps Creator* Berbasis Saintifik pada Pembelajaran Matematika Materi Penjumlahan Pecahan di Kelas V SD Negeri 21 Simbolon Purba. Skripsi. Medan: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan, 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) menggunakan *smart apps creator* berbasis saintifik pada pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan di Kelas V SD Negeri 21 Simbolon Purba. Jenis penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development (R&D)*) dengan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi) dan *Evaluation* (evaluasi). Subjek penelitian ini adalah dosen validator ahli materi, dosen validator ahli media, guru pamong kelas V dan peserta didik kelas V yang berjumlah 21 orang. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif meliputi observasi, wawancara, angket validasi materi, angket validasi, angket praktisi pendidik, instrumen tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan LKPD elektronik menggunakan *smart apps creator* berbasis saintifik memperoleh hasil validasi ahli materi mendapat jumlah skor 116 dengan persentase sebesar 92% yang merupakan kategori “sangat layak” dan validasi ahli media memperoleh jumlah skor 89 dengan persentase sebesar 89% yang merupakan kategori “sangat layak”. Kepraktisan LKPD elektronik menggunakan *smart apps creator* berbasis saintifik yang divalidasi oleh praktisi pendidikan yaitu wali kelas mendapat jumlah skor 97 dengan persentase sebesar 97% yang merupakan kategori “sangat praktis”. Hasil analisis data yang dilakukan diperoleh rata-rata nilai *pretest* sebesar 44,28 dan rata-rata nilai *posttest* sebesar 84,52 dimana terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 40,26. Hasil uji keefektifan diperoleh nilai rata-rata N-gain sebesar 0,7455 dengan persentase 74% dengan kategori tingkat keefektifan yang tinggi dan termasuk dalam kategori yang efektif untuk digunakan. Berdasarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD elektronik menggunakan *smart apps creator* berbasis saintifik pada pembelajaran matematika materi penjumlahan pecahan sangat layak, sangat praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: LKPD Elektronik, Smart Apps Creator, Saintifik, Penjumlahan Pecahan

ABSTRACT

DARMAWATY ANDREANI NADEAK. Development of Electronic Student Worksheets (E-LKPD) Using Scientific-Based Smart Apps Creator in Mathematics Learning Material Adding Fractions in Class V of SD Negeri 21 Simbolon Purba. Skripsi. Medan: Faculty of Education Universitas Negeri Medan, 2024.

This research aims to determine the feasibility, practicality and effectiveness of Electronic Student Worksheets (E-LKPD) using scientific-based smart creator applications in mathematics learning about adding fractions in Class V of SD Negeri 21 Simbolon Purba. The type of research used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. The ADDIE model consists of five stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. The subjects of this research were material expert validator lecturers, media expert validator lecturers, class V teachers and 21 class V students. The data analysis technique used is qualitative and quantitative data analysis. Qualitative analysis includes observation, interviews, material validation questionnaires, validation questionnaires, educator practitioner questionnaires, test instruments and documentation. The results of the research show that the development of electronic LKPD using scientific-based smart apps Creator obtained validation results from material experts obtaining a total score of 116 with a percentage of 92% including the "very feasible" category and validation from media experts obtained a total score of 89 with a percentage of 89% including in the category "very worthy". The practicality of electronic LKPD using scientific-based smart apps Creator which has been validated by educational practitioners, namely class teachers, obtained a total score of 97 with a percentage of 97% included in the "very practical" category. The results from the data analysis carried out obtained an average pretest score of 44.28 and an average posttest score of 84.52, where there was an increase in learning outcomes of 40.26. The results of the effectiveness test obtained an average N-gain value of 0.7455 with a percentage of 74% in the high effectiveness category and included in the effective category for use. Based on this analysis, it can be concluded that the electronic LKPD uses scientifically based smart applications in mathematics learning addition material. Fractions are very feasible, very practical and effective for use in learning mathematics.

Keywords: Electronic LKPD, Smart Apps Creator, Scientific, Addition of Fractions