

ABSTRAK

Kiki Wulandari, NIM. 4181111007 (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis PMR Berbantuan ICT untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan LKPD berbasis PMR berbantuan ICT untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang valid, praktis dan efektif. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII Akhwat SMP IT Al Ikhwan tahun ajaran 2023/2024, sedangkan objek penelitian ini adalah LKPD matematika berbasis PMR berbantuan ICT pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. penelitian ini merupakan penelitian *Research & Development* (R&D) menggunakan model pengembangan 4D. Hasil penelitian menunjukkan (1) Validasi RPP 3,51 (valid), LKPD 3,58 (valid), dan tes kemampuan komunikasi matematis untuk *pretest* 3,39 (valid) dan *posttest* 3,44 (valid); (2) LKPD yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori praktis melalui hasil angket respon guru yang menunjukkan persentase sebesar 76,56%, dan hasil angket respon peserta didik menunjukkan persentase sebesar 79,77%. Hasil angket respon guru dan peserta didik dikategorikan sangat praktis; (3) LKPD yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria keefektifan ditinjau dari: a) peserta didik yang tuntas belajar sebanyak 21 peserta didik dari total keseluruhan 24 peserta didik, dan persentasenya sebesar 87,50%; b) lebih dari 65% peserta didik mencapai 75% tujuan pembelajaran yang dirumuskan: c) nilai N-gain yang diperoleh adalah 0,47 berada dalam kategori sedang.

Kata Kunci: LKPD, Pendekatan Matematika Realistik, Kemampuan Komunikasi Matematis, ICT

ABSTRACT

Kiki Wulandari, NIM. 4181111007 (2023). Development of Student Worksheets Based on PMR ICT Asisted to Improve Students' Mathematical Communication Skills

This study aims to determine the development of ICT-assisted PMR-based LKPD to improve students' mathematical communication skills that are valid, practical and effective. The subjects in this study were students of class VIII Akhwat SMP IT Al Ikhwan in the 2023/2024 school year, while the object of this research was ICT-assisted PMR-based mathematics LKPD on the material of the Two-Variable Linear Equation System. this research is a Research & Development (R&D) study using the 4D development model. The results showed (1) Validation of RPP 3.51 (valid), LKPD 3.58 (valid), and mathematical communication ability tests for pretest 3,39 (valid) and posttest 3.44 (valid); (2) LKPD developed is included in the practical category through the results of the teacher response questionnaire which shows a percentage of 76.56%, and the results of the student response questionnaire show a percentage of 79.77%. The results of the teacher and learner response questionnaires are categorized as very practical; (3) The developed LKPD has met the effectiveness criteria in terms of: a) students who completed learning were 21 students out of a total of 24 students, and the percentage was 87.50%; b) more than 65% of students achieved 75% of the learning objectives formulated: c) the N-gain value obtained was 0.47 in the medium category.

Keywords: LKPD, Realistic Mathematics Approach, Mathematical Communication Skills, ICT