

ABSTRAK

Sri Wahyuni, Ida Ayu Gede (2024), *Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Liveworksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear.* Tesis. Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I : Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si dan Pembimbing II : Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd.,M.Stat.,Sci.

Kata-kata kunci: E-LKPD Interaktif, Liveworksheet, Pemecahan Masalah Matematika

Penelitian yang dikembangkan berupa LKPD elektronik yang bersifat interaktif yang juga berbasis liveworksheet yang berfokus untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui bagaimana karakteristik LKPD yang dikembangkan apakah berkualitas valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, (2) mengetahui karakteristik pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan E-LKPD bersifat interaktif berbasis Liveworksheet yang berfokus untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian ini termasuk penelitian desain dengan menggunakan prosedur penelitian Plomp yang terdiri dari 3 fase, yaitu: (1) Preliminary Research, (2) Fase Prototyping, dan (3) Fase Assessment. Sedangkan untuk subjek penelitiannya adalah siswa-siswi kelas XB dan XC SMA N 2 Bangli. Terkait instrumen penelitian untuk validitas E-LKPD didasarkan pada pendapat para pakar dengan menggunakan lembar validasi isi, instrumen kepraktisan yang menggunakan lembar keterlaksanaan E-LKPD, angket respon siswa dan guru. Sedangkan untuk instrumen keefektifannya menggunakan tes pemecahan masalah yang sudah sesuai dengan indikator pemecahan masalah. Daaari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan berkualitas valid, praktis, serta efektif. Karakteristik E-LKPD yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah (1) LKPD elektronik dan yang juga bersifat interaktif, (2) soal yang terdapat pada LKPD adalah soal pemecahan masalah yang sesuai dengan indikator pemecahan masalah matematika, (3) pada LKPD yang dikembangkan juga terdapat aktivitas eksplorasi geogebra. Sedangkan untuk karakteristik pelaksanaan E-LKPD yang dikembangkan adalah sebagai (1) E-LKPD interaktif bersifat fleksibel dapat dikerjakan dimanasaja, (2) Tampilan soal serta materi yang ada pada LKPD dapat di download dan di cetak, (3) pada setiap aktivitas sudah terdapat petunjuk penggunaan yang jelas.

ABSTRACT

Sri Wahyuni, Ida Ayu Gede (2024), Development of Interactive E-LKPD Based on Liveworksheets to Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability on Linear Equations and Inequalities. Thesis. Mathematics Education, Postgraduate Program, Ganesha University of Education.

This thesis has been approved and examined by Supervisor I: Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si and Supervisor II: Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd.,M.Stat., Sci.

Key words: Interactive E-LKPD, Liveworksheet, Mathematical Problem Solving

The research developed is in the form of interactive electronic LKPD which is also based on live worksheets which focuses on improving mathematical problem solving abilities. This research aims to: (1) find out the characteristics of the LKPD developed, whether they are valid, practical and effective in improving students' mathematical problem solving abilities, (2) find out the characteristics of learning implementation by implementing Liveworksheet-based interactive E-LKPD which focuses on improving students' mathematical problem solving abilities. This research includes design research using the Plomp research procedure which consists of 3 phases, namely: (1) Preliminary Research, (2) Prototyping Phase, and (3) Assessment Phase. Meanwhile, the research subjects were students in classes XB and XC at SMA N 2 Bangli. Regarding research instruments for the validity of E-LKPD, it is based on expert opinions using content validation sheets, practical instruments using E-LKPD implementation sheets, student and teacher response questionnaires. Meanwhile, the effectiveness instrument uses a problem solving test that is in accordance with the problem solving indicators. The results of the research conducted show that the E-LKPD developed is of valid, practical and effective quality. The characteristics of the E-LKPD developed in this research are (1) the LKPD is electronic and is also interactive, (2) the questions contained in the LKPD are problem solving questions that are in accordance with the mathematical problem solving indicators, (3) the LKPD developed also contains geogebra exploration activities. Meanwhile, the characteristics of the implementation of the E-LKPD being developed are as follows: (1) interactive E-LKPD is flexible and can be done anywhere, (2) The display of questions and materials on the LKPD can be downloaded and printed, (3) on Each activity has clear instructions for use.