

ABSTRAK

Santika, Indah Feliya. 2023. Pengembangan E-LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Berbantuan *Geogebra* pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas VIII. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.Pembimbing II: Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: E-LKPD, *problem based learning*, *geogebra*, bangun ruang sisi datar

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar E-LKPD dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* menggunakan bantuan *geogebra* pada materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII SMP. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan (1974) yang terdiri dari empat tahapan yaitu *Define, Design, Development, and Disseminate*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan wawancara semi terstruktur, dokumentasi, observasi, angket, dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar wawancara semi terstruktur, lembar validasi ahli, lembar angket respon peserta didik, dan lembar tes hasil belajar. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif yang diperoleh peneliti akan ditransformasikan menjadi data kuantitatif dengan *Method of Summated Ratings* (MSR) dengan bantuan *software Microsoft Excel 10* dan data hasil uji coba produk dianalisis dengan bantuan *software SPSS Statistics 24*. Hasil validasi yang diperoleh berdasarkan penilaian masing-masing validator menunjukkan bahwa E-LKPD yang dikembangkan mencapai pada kriteria valid. Hasil angket respon peserta didik memenuhi kriteria praktis, dan hasil tes belajar peserta didik memenuhi kriteria efektif.

ABSTRACT

Santika, Indah Feliya. 2023. *Development of Problem-Based Learning E-LKPD Assisted by Geogebra on Building Materials of Flat-Sided Spaces for Class VIII SMP.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.Pembimbing II: Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.

Keyword: E-LKPD, problem-based learning, geogebra, build flat-sided spaces

This study aims to develop teaching materials for E-LKPD by applying a problem-based learning model using geogebra assistance on the material of flat-sided spaces for class VIII students of junior high school. This research is a type of Research and Development (R&D) research that refers to the 4D model developed by Thiagarajan (1974), which consists of four stages: Define, Design, Development, and Disseminate. Data collection techniques used in this study were semi-structured interviews, documentation, observation, questionnaires, and tests. The research instruments used were semi-structured interview sheets, expert validation sheets, student response questionnaires, and learning achievement test sheets. The data used in this study are quantitative and qualitative data. The qualitative data obtained by the researcher will be transformed into quantitative data using the Method of Summated Ratings (MSR) with the help of Microsoft Excel 10 software and the product trial results from data will be analyzed with the help of SPSS Statistics 24 software. The validation results obtained based on the assessment of each validator show that The developed E-LKPD reaches the valid criteria. The results of the student response questionnaire met the practical criteria, and the student learning test results met the effective criteria.