

ABSTRAK

INDA NUR PRATIWI. 2022. PENGEMBANGAN BAHAN AJAR INTERAKTIF DENGAN MENGGUNAKAN *LECTORA INSPIRE* UNTUK MENGEKSPLOR KEMAMPUAN PEMAHAMAN MATEMATIS Program Studi Pendidikan Matematika. Program Pascasarjana. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar interaktif dengan menggunakan *Lectora Inspire* untuk mengeksplor kemampuan pemahaman matematis dan mendeskripsikan kualitas keefektifan bahan ajar interaktif dengan menggunakan *Lectora Inspire* untuk mengeksplor kemampuan pemahaman matematis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (Research & Development) dengan model pengembangan ADDIE yang melalui beberapa tahapan yaitu *Analyze, Design, Develop, Implementation, dan Evaluation*. Pada tahap analisis kegiatan yang dilakukan adalah menganalisis kebutuhan yaitu analisis materi pelajaran dan analisis media pembelajaran, pemberian angket dan wawancara. Pada tahap Desain membuat flowchart dan storyboard. Pada tahap development kegiatan yang dilakukan adalah menghasilkan produk dan melakukan validasi kepada 2 ahli media dan 2 ahli materi, berdasarkan hasil validasi dari para ahli menyatakan bahwa bahan ajar interaktif ini “valid”. Untuk angket respon pengguna skala kecil yang diberikan kepada 8 peserta didik kelas IX-B dan 2 guru matematika dengan hasil respon interpretasinya masuk kategori “sangat baik”. Kemudian tahap penerapan diberikan kepada 30 peserta didik kelas IX-A, peneliti melakukan *pre test* dan *post test* dengan kemampuan pemahaman matematis. Selain itu, berdasarkan hasil perhitungan *effect size*, kualitas efektivitas bahan ajar interaktif melalui aplikasi *Lectora Inspire* pada materi persamaan kuadrat untuk mengeksplor kemampuan pemahaman matematis diperoleh nilai *effect size* 1,50 yang berada pada “*Strong Effect*”, sehingga bahan ajar interaktif melalui aplikasi *Lectora Inspire* pada materi persamaan kuadrat untuk mengeksplor kemampuan pemahaman matematis sangat efektif dan dapat digunakan menjadi sumber belajar baru yang layak bagi peserta didik.

Kata kunci: Bahan Ajar Interaktif, *Lectora Inspire*, Kemampuan Pemahaman Matematis

ABSTRACT

INDA NUR PRATIWI. 2022. **DEVELOPMENT OF INTERACTIVE TEACHING MATERIALS USING LECTORA INSPIRE TO EXPLORE MATHEMATIC UNDERSTANDING ABILITIES** Mathematics Education Study Program. Graduate program. Siliwangi University.

This study aims to develop interactive teaching materials using Lectora Inspire to explore mathematical understanding abilities and describe the quality of the effectiveness of interactive teaching materials using Lectora Inspire to explore mathematical understanding abilities. The method used in this study is the research and development method (Research & Development) with the ADDIE development model which goes through several stages, namely Analyze, Design, Develop, Implementation, and Evaluation. In the analysis stage, the activities carried out are analyzing needs, namely analysis of subject matter and analysis of learning media, giving questionnaires and interviews. At the design stage, create flowcharts and storyboards. At the development stage the activities carried out were to produce products and validate them to 2 media experts and 2 material experts, based on the validation results from the experts stated that this interactive teaching material was "valid". For the small-scale user response questionnaire given to 8 class IX-B students and 2 math teachers with the results of the interpretation of the response being in the "very good" category. Then the application stage was given to 30 students in class IX-A, the researcher conducted a pre-test and post-test with mathematical understanding abilities. In addition, based on the results of effect size calculations, the quality of the effectiveness of interactive teaching materials through the Lectora Inspire application on quadratic equation material to explore mathematical understanding abilities obtained an effect size value of 1.50 which is in "Strong Effect", so that interactive teaching materials through the Lectora Inspire application on quadratic equation material to explore mathematical understanding abilities is very effective and can be used as a new learning resource that is appropriate for students.

Keywords: Interactive Teaching Materials, Lectora Inspire, Mathematical Understanding Ability