

ABSTRAK

Mona Marthalita, (2024) Pengembangan Bahan Ajar Materi Operasi Aljabar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Smp Kelas VII

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah pengembangan bahan ajar menggunakan model *Discovery Learning*, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, karena dewasa ini *High Order Thinking Skill* sangat dibutuhkan untuk masing-masing peserta didik, adapun secara terperinci maksud dari penelitian ini menelaah, hasil dan proses pengembangan, uji kelayakan, respon peserta didik dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis. Jenis penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)* atau *Research-based Development*, yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji kelayakan produk tersebut dengan model 4D yaitu *Define, Design, Development and Dissminate* yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan, adapun sampel penelitian yang diambil adalah MTs Al Bidayah Kabupaten Bandung Barat siswa kelas VII. Proses dan hasil pengembangan produk bahan ajar memberikan kesimpulan bahwa bahan ajar dilihat dari tahapan yang dilakukan sudah sesuai dengan metode atau langkah-langkah menurut 4D, Kelayakan dari bahan ajar berbantuan aplikasi photoshop memberikan kesimpulan bahwa produk serta materi yang dikembangkan memiliki kelayakan Cukup Baik, dari respon peserta didik mendapat 68,4% dan 70,2% kategori baik, serta kemampuan pemecahan masalah yang meningkat. Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar ini memerlukan fasilitas yang memadai pada proses pembelajaran, dengan begitu apabila diterapkan di kelas perlu menyiapkan lebih dulu fasilitas yang diperlukan. Bahan ajar ini memiliki materi serta tantangan yang harus diubah kembali tampilannya agar tidak monoton dan membosankan bagi siswa dalam melakukan proses pembelajaran.

Kata kunci: Bahan ajar, *Discovery Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

ABSTRACT

Mona Marthalita, (2024) Development of Algebra Operations Teaching Materials Using the Discovery Learning Learning Model to Improve Problem Solving Ability of Class VII Middle School Students

This research aims to examine the development of teaching materials using the *Discovery Learning* model, to improve students' mathematical problem solving abilities, because nowadays High Order Thinking Skills are really needed for each student, in detail the purpose of this research is to examine the results and process. development, feasibility testing, student responses and increasing mathematical problem solving abilities. This type of research uses the Research and Development (R&D) or Research-based Development research method, namely a research method used to produce a particular product and test the feasibility of the product using a model. 4D, namely Define, Design, Development and Disseminate, was developed by S. Thiagarajan. The research sample taken was MTs Al Bidayah, West Bandung Regency, class VII students. The process and results of developing teaching material products gave the conclusion that the teaching materials seen from the stages carried out were complete. according to the method or steps according to 4D, the feasibility of teaching materials assisted by the Photoshop application provides the conclusion that the products and materials developed have quite good feasibility, from the students' responses they get 68.4% and 70.2% in the good category, as well as the ability to solve increasing problems. Learning using this teaching material requires adequate facilities in the learning process, so if it is implemented in the classroom, it is necessary to prepare the necessary facilities in advance. This teaching material has material and challenges that must be changed in appearance so that it is not monotonous and boring for students in carrying out the learning process.

Keywords: teaching materials, *Discovery Learning*, mathematical problem solving abilities