

ABSTRAK

Silvia Yanti. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Metakognisi untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis dan Kebiasaan Berpikir Siswa. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) kevalidan bahan ajar berdasarkan validator ahli; (2) kepraktisan bahan ajar berdasarkan validator ahli dan praktisi, serta berdasarkan keterlaksanaan bahan ajar; (3) keefektivan bahan ajar berbasis pendekatan metakognisi yang dikembangkan; 4) Mendeskripsikan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa dengan menggunakan bahan ajar dengan pendekatan metakognisi; 5) Mendeskripsikan perubahan kebiasaan berpikir siswa dengan menggunakan bahan ajar berbasis pendekatan metakognisi. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dilakukan dalam dua tahap, yaitu tahap pertama pengembangan perangkat pembelajaran melalui pendekatan metakognisi dengan menggunakan model pengembangan *Dick & Carey* dan tahap kedua mengujicobakan bahan ajar berbasis pendekatan metakognisi yang dikembangkan di kelas VIII-1 dan VIII-4 MTs Hifzhil Qur'an Medan. (1) bahan ajar yang dikembangkan memenuhi kriteria valid berdasarkan penilaian validator ahli; (2) bahan ajar yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis berdasarkan penilaian validator ahli dan praktisi, serta keterlaksanaan bahan ajar; (3) bahan ajar yang dikembangkan memenuhi kriteria efektif yaitu pembelajaran tuntas secara klasikal, respon siswa positif, dan kemampuan guru mengelola pembelajaran berada pada kategori sangat baik; (4) pada uji coba I terjadi peningkatan kemampuan penalaran matematis menggunakan bahan ajar yang dikembangkan dengan kategori rendah, yaitu sebesar 0,24 dan pada uji coba II terjadi peningkatan kemampuan penalaran matematis menggunakan bahan ajar yang dikembangkan dengan kategori sedang, yaitu sebesar 0,52; dan (5) terjadi perubahan kebiasaan berpikir siswa yaitu pada uji coba I sebesar 0,28 dengan kategori rendah dan pada uji coba II menjadi 0,41 pada kategori sedang.

Kata kunci: Bahan Ajar, model pengembangan Dick & Carey, pendekatan metakognisi, kemampuan penalaran, kebiasaan berpikir.

ABSTRACT

Silvia Yanti. Development of Metacognition-Based Teaching Materials to Improve Students' Mathematical Reasoning Ability and Habits of Mind.

Thesis. Medan: Postgraduate Mathematics Education Study Program, State University of Medan. 2021

This study aims to describe: (1) The validity of teaching materials based on expert validators; (2) Practicality of teaching materials based on expert validators and practitioners, and based on the implementation of teaching materials; (3) The effectiveness of teaching materials based on the developed metacognition approach; 4) Describe the increase in students' mathematical reasoning abilities by using teaching materials with a metacognition approach; 5) Describe the changes in students' Habits of Mind using teaching materials based on the metacognition approach. This research is a development research conducted in two stages, namely the first stage of developing learning tools through the metacognition approach using the Dick & Carey development model and the second stage of testing teaching materials based on the metacognition approach developed in classes VIII-1 and VIII-4 MTs Hifzhil Qur. 'an Medan. (1) The developed teaching materials meet the valid criteria based on the expert validator's assessment; (2) The developed teaching materials meet practical criteria based on the assessment of expert validators and practitioners, as well as the implementation of teaching materials; (3) The developed teaching materials meet the effective criteria, namely classical complete learning, positive student response, and the teacher's ability to manage learning is in the very good category; (4) In the first trial there was an increase in mathematical reasoning abilities using the teaching materials developed in the low category, namely 0.24 and in the second trial there was an increase in mathematical reasoning abilities using the teaching materials developed in the medium category, which was 0.52. ; and (5) There was a change in students' Habits of Mind, namely in the first trial of 0.28 in the low category and in the second trial it was 0.41 in the medium category.

Keywords: Teaching Materials, Dick & Carey development model, metacognition approach, reasoning skills, Habits of Mind.