

ABSTRAK

Hotmika Sihombing. Pengembangan Bahan Ajar dengan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Koneksi Matematis Siswa. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: (1) Peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis menggunakan bahan ajar yang dikembangkan, (2) Kemampuan koneksi matematis siswa menggunakan bahan ajar yang dikembangkan, dan (3) Efektifitas bahan ajar yang dikembangkan dengan pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan metakognitif. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan Dick and Carey. Instrument penelitian ini adalah lembar validasi dan observasi, RPP, Buku Guru, Buku Siswa, LAS, Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Koneksi Matematis Siswa. Uji coba I dilakukan pada siswa kelas VII-II dan uji coba II di kelas VII-3 SMP Swasta Babalan Pangkalan Berandan. Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa: (1) Adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis menggunakan bahan ajar yang dikembangkan; (2) Adanya peningkatan kemampuan koneksi menggunakan bahan ajar yang dikembangkan; (3) bahan ajar memenuhi keefektifan, efektivitas ditinjau dari: a) ketuntasan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa secara klasikal; b) ketuntasan kemampuan koneksi matematis siswa secara klasikal; c) kemampuan guru mengelola pembelajaran; dan c) aktivitas siswa.

Kata kunci: Pengembangan bahan ajar, Pembelajaran berbasis masalah, Pendekatan metakognitif, Kemampuan berpikir kreatif matematis, Kemampuan koneksi matematis.

ABSTRACT

Hotmika Sihombing. The Development of Teaching Material Based on Metacognition approach using Problem Based Learning to Improve Students' Mathematical Creative and Mathematical Connection Skills of SMP Swasta Babalan Pangkalan Berandan. Thesis. Medan. Mathematics Education Study Program Postgraduate State University of Medan. 2017.

This research aimed to describe: (1) Improving students' mathematical creative skill using developed teaching materials, (2) Improving student's mathematical connection skill using developed teaching materials, (3) Effectiveness of teaching materials based on metacognitif approach using problem based learning. This research was conducted using Dick and Carey model of development. The instrument in this research was validation and observation sheet, master book, student book, mathematical creative tests and connection test. The research was done in class VII-II and VII-III SMP Swasta Babalan Pangkalan Berandan. From the first and second test results trials obtained: (1) an increase of students' mathematical creative skill using developed teaching materials, (2) an increase of student's mathematical connection skill using developed teaching materials; (3) teaching material meets the effectiveness, effectiveness in terms of a) students learning mastery classically; b) achievement of learning objectives; and c) student's activity.

Keywords: Development of teaching materials, Problem based learning, Metacognition approach, The ability of mathematical creative, The ability of mathematical connection..