

ABSTRAK

HUSNA. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berdasarkan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Logis Siswa Kelas VIII MTsN Dewantara Kabupaten Aceh Utara. Tesis. Medan Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) efektifitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan model pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan kemampuan penalaran logis ; (2) perangkat yang dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan penalaran logis ; (3) respon siswa terhadap perangkat pembelajaran matematika dengan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan penalaran logis ; (4) proses jawaban yang dibuat siswa dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan penalaran logis melalui pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Penelitian ini dilakukan menggunakan model pengembangan *Four-D*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MTsN Dewantara Kabupaten Aceh Utara. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII A dan kelas VIII B MTsN Dewantara. Dari hasil uji coba I dan uji coba II diperoleh: 1) perangkat pembelajaran memenuhi keefektifan, efektivitas ditinjau dari a) ketuntasan belajar siswa secara klasikal; b) ketercapaian tujuan pembelajaran; dan c) waktu pembelajaran; 2) peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan berpikir kritis matematis siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah; 3) respon siswa terhadap komponen-komponen perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran adalah positif; 4) proses jawaban siswa pada uji coba II lebih baik dari uji coba I. Selanjutnya, disarankan agar guru dapat menggunakan perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah sebagai alternatif pembelajaran, dengan bimbingan atau pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dapat terjangkau oleh siswa, sehingga siswa lebih mudah memahami masalah-masalah yang diberikan.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Kemampuan Penalaran, dan model 4-D.

ABSTRACT

HUSNA. The Development Based Learning Problem Based Learning to Enhance Ability Logical Reasoning Grade VIII MTsN Dewantara North Aceh District. Thesis. Medan. Mathematics Education Graduate University of Medan. 2016.

This study aims to determine: (1) the effectiveness of the learning device developed with problem based learning model in enhancing the ability of logical reasoning; (2) a device developed to improve the ability of logical reasoning; (3) The students' response to the study of mathematics by problem-based learning model to enhance the ability of logical reasoning; (4) the answers that the students in solving problems of logical reasoning skills through problem-based learning. This research is a development. This research was conducted using the Four-D model of development. The population in this study were all students MTsN Dewantara North Aceh District. The sample in this study were students of class VIII A and VIII B MTsN Dewantara. From the test results I and II trials obtained: 1) the device meets the learning effectiveness, effectiveness in terms of a) mastery learning students in the classical; b) achievement of learning objectives; and c) learning time; 2) to improve understanding of mathematical concepts and critical thinking of students using the model of guided discovery-based learning; 3) The students' response to device components of learning and learning activities is positive; 4) the students' answers on the test II trials better than I. Furthermore, it is suggested that teachers can use the device with a learning problem based learning as an alternative learning with guidance or questions can be affordable given by the students, so that students more easy to understand the problems given.

Keywords: Problem Based Learning model, reasoning ability, and 4-D development model.

