

ABSTRAK

SUHENDRO. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa di MTs Sinar Islami Bingai. Tesis Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk Mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan dan keefektivan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan saintifik yang telah dikembangkan. dan Menghasilkan produk pengembangan perangkat pembelajaran yang valid berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa di MTs Sinar Islami Bingai. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D yang terdiri dari empat tahap yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan dan penyebaran. Subjek Penelitian adalah Perangkat pembelajaran pokok bahasan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Uji coba dilakukan pada siswa kelas VII MTs Sinar Islami Bingai. Uji coba I di kelas VII-2 dan uji coba II di kelas VII-1 MTs Sinar Islami Bingai. Dari hasil pengembangan ini diperoleh: (1) Perangkat pembelajaran yang dikembangkan valid, (2) perangkat pembelajaran yang dikembangkan praktis dilihat dari respon para ahli yang menyatakan perangkat pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi (3) perangkat pembelajaran yang dikembangkan efektif, dilihat dari ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai, respon siswa positif terhadap komponen-komponen perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang dikembangkan,; dan kemampuan guru mengelola pembelajaran memperoleh nilai rata-rata yang berada pada kategori baik. Peningkatan kemandirian belajar siswa mencapai rata-rata sebesar 79,09 pada uji coba I dan meningkat menjadi 82,35 pada uji coba II.

Kata kunci: *Pengembangan perangkat pembelajaran, pendekatan saintifik, kemampuan pemecahan masalah matematis, kemandirian belajar siswa.*

ABSTRACT

SUHENDRO. Development of Learning Instrument Based on Scientific Learning to Improve Students' Mathematical Problem Solving and Self-Regulated Learning Ability at MTs.SinarIslamiBingai. Thesis Graduate Mathematics Education Study Program State University of Medan, 2018.

This research aims to describe the valid, practical and effective learning instrument based on the scientific learning that has been developed and produce learning instrument for developing valid learning instrument based on a scientific learning to improve mathematical problem solving ability and self-regulated learning at MTs Sinar Islami Bingai. This research is a development research. The development model used is the 4-D model which consists of four stages: define, design, develop and disseminate. The research subject is a learning instrument of the discussion of one variable linear equations and inequalities. The development testing was carried out on class VII of MTs Sinar Islami Bingai. The first development testing is carried out in class VII-2 and The second development testing is carried out in class VII-1 MTs Sinar Islami Bingai. The results of obtained development are : (1) Learning instrument developed were valid; (2) the learning instrument developed practically were indicated by responses of validator who said that learning instrument could be used with little revision or without revision; (3) effective learning instrument were indicated by classical student learning completeness that has been achieved, positive student response to the components of learning instrument and learning activities developed , and the ability of teachers to manage learning obtain an average good category score. Increased self-regulated learning reached an average of 79.09 in the first development testing and 82.35 in the second one.

Keywords: *Development of learning instrument, scientific learning, mathematical problem solving abilities, self-regulated learning.*

