ABSTRAK

SUSANNA RONARIA HARAHAP, Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa SMP Negeri 27 Medan, Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2017

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menganalisis validitas perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik. 2) Menganalisis efektifitas perangkat pembelajaran matematika yang efektif berbasis pendekatan realistik. 2) Menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan melalui perangkat pembelajaran berbasis Pendekatan Realistik 3) Menganalisis peningkatan disposisi matematis siswa yang diajar melalui perangkat pembelajaran berbasis Pendekatan Realistik. 4) Menganalisis proses jawaban yang dibuat siswa dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *Four-D* dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama pengembangan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik dan tahap kedua mengujicobakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik yang dikembangkan di kelas VII-5 dan VII-7 SMPN 27 Medan untuk melihat efektivitasnya. Dari hasil uji coba I dan Uji coba II diperoleh hasil analisis: 1) perangkat pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, baik dalam validitas isi maupun validitas konstruk. 2) perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik yang dikembangkan efektif, ditinjau dari a) ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada uji coba I sebesar 80% dan pada uji coba II sebesar 90%; b) ketercapaian tujuan pembelajaran pada uji coba I dan pada uji coba II tercapai pada seluruh soal ; c) ketercapaian waktu pembelajaran pada uji coba I dan uji coba II adalah ideal. dan d) respon siswa terhadap terhadap komponen dan kegiatan pembelajaran adalah positif. 3) Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik yang dikembangkan dapat meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah siswa; 4) Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik yang dikembangkan dapat Meningkatkan Disposisi Matematis Siswa dan 5) Proses jawaban siswa pada uji coba II lebih baik dari proses jawaban siswa pada uji coba I. Perangkat pembelajaran yang dihasilkan berupa rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa, buku guru, buku siswa, dan tes pemecahan masalah matematik siswa di kelas VII SMP.

Kata Kunci : Pengembangan Perangkat, Model 4-D, Pendekatan Realistik, Pemecahan Masalah, Disposisi Matematis.

ABSTRACT

SUSANNA RONARIA HARAHAP, Development of Learning Device Based on Realistic Approach to Improve Problem Solving Ability and Mathematical Disposition of Student at Junior High School 27 Medan, Thesis. Medan: Postgraduate Mathematics Education Program State University of Medan, 2017

The purpose of this study were (1) To analyze the validity of learning devices based on realistic approach, (2) To analyze effectiveness of learning devices based on the developed realistic approach, (3) To analyze the improvement of students' mathematical problem solving skills which taught through learning tools based on Realistic Approach, (4) To analyze the improvement of students' mathematical disposition which taught through learning tools based on Realistic Approach, (5) To analyzing the process of answers that made by the students in mathematical problems. This study done Four-D through two stage, the first stage was the development of learning device based on realistic approach and second stage tested the learning tools based on realistic approach developed in class VII-5 and VII-7 grades Junior High School 27 Medan. Based on I and II trial results were obtained that: (1) developed learning tools meet valid criteria, both validity and contruct validity. (2) learning tools based on realistic approaches are effective, rewied from a) mastery of classical student learning; b) achievement of learning objectives; c) ideal learning time and d) students response to activity and learning tool based on realistic that developed is positive. (3) Improved students mathematical problem solving abilities; (4) Learning tools based on realistic approaches to improve students' mathematical disposition and (5) The student response process in trial II is more variety and better than trial. Learning tools that produced were the lesson plans, student worksheets, teacher textbooks, student textbooks, and students' mathematical tests for VII grade of Junior High School.

Keywords: *Device Development, 4-D Model, Realistic Approach, Problem Solving, Mathematical Disposition.*