

ABSTRAK

DELIMA MANURUNG. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self Efficacy* Siswa SMP Negeri 1 Lubuk Pakam. Tesis. Medan. Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED). 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif yang dikembangkan berbasis Pendidikan Matematika Realistik; (2) Menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis PMR; dan (3) Menganalisis pencapaian *self-efficacy* siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis PMR. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan oleh Thiagarajan, Semmel dan Semmel, yaitu model 4-D (*define, design, develop, dan disseminate*). Desain penelitian ini menggunakan *one-group posttest only design*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Lubuk Pakam. Hasil penelitian menunjukkan: 1) perangkat pembelajaran berbasis Pendidikan Matematika Realistik (PMR) yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif; 2) kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat dari uji coba I ke uji coba II, dengan peningkatan tiap indikator sebesar 0,35%; 3,99%; 16,22% dan 8,32%; dan 3) *self-efficacy* siswa meningkat dari uji coba I ke uji coba II, pada dimensi *level* meningkat sebesar 1,24%, pada dimensi *generality* meningkat sebesar 0,99%, dan pada dimensi *strength* meningkat sebesar 2,99%.

Kata kunci: perangkat pembelajaran, pendidikan matematika realistik, kemampuan pemecahan masalah matematis, *self-efficacy*.

ABSTRACT

DELIMA MANURUNG. The Development of Realistic Mathematics Education Based Learning Tools to Improve Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy on Students in Junior High School 1 Lubuk Pakam. Thesis. Medan. Postgraduate Mathematics Education Program State University of Medan (UNIMED), 2020.

This study aims to: (1) Produce the valid, practical and effective of Realistic Mathematics Education based learning tools; (2) Analyzing the improvement of students' mathematical problem solving ability that are learned using Realistic Mathematics Education based learning tools; and (3) Analyzing the achievement of students' self-efficacy who are taught using Realistic Mathematics Education based learning tools. This research is Research and Development with the design of learning development models by Thiagarajan, Semmel dan Semmel, the 4-D model (define, design, develop, and disseminate). The subjects in this study were seventh grade students of Junior High School 1 Lubuk Pakam. The results showed: 1) the developed learning tool has fulfilled the valid, practical and effective criteria; 2) Realistic Mathematics Education based learning tools on students' mathematical problem solving ability increased from trial I to trial II with an average increase per indicator of 0,35%; 3,99%; 16,22% and 8,32%; 3) Realistic Mathematics Education based learning tools on students' self-efficacy increased from trial I to trial II, the dimensions of the level increased by 1.24%, the dimensions of generality increased by 0.99%, and the dimensions of strength increased by 2.99%.

Keywords: learning tools, realistic mathematics education, mathematical problem solving ability, self-efficacy.