

ABSTRAK

EZAITA MAISYAROH RITONGA. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi *Model Eliciting Activities* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-efficacy* Siswa Kelas VII SMPN 17 Medan. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) keefektifan perangkat pembelajaran berorientasi *Model Eliciting Activities* (MEA) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa SMP Negeri 17 Medan. Berdasarkan dari hasil uji coba I, uji coba II dan tahap penyebaran (*disseminate*) perangkat pembelajaran berorientasi MEA yang dikembangkan efektif, ditinjau dari: a) aktivitas siswa telah memenuhi batas toleransi yang telah ditetapkan; b) kemampuan guru mengelola pembelajaran pada uji coba I sebesar 3,62, pada uji coba II sebesar 4,01 dan pada tahap penyebaran sebesar 4,44% dengan kategori sangat tinggi ($4 \leq \bar{P} \leq 5$); c) respon siswa terhadap perangkat pembelajaran positif pada uji coba I, uji coba II dan tahap penyebaran d) pencapaian tes kemampuan pemecahan masalah matematis tuntas secara klasikal mencapai 85% siswa mendapatkan nilai minimal 75. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4-D. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan (LAS, Buku Guru, Buku Siswa, Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Angket *Self-efficacy*) sudah memenuhi tingkat kevalidan dengan reliabilitas tes kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,829 (kategori sangat tinggi) dan angket *self-efficacy* siswa sebesar 0,872 (kategori sangat tinggi). Uji coba I dilakukan pada siswa kelas VII-9 dan uji coba II pada kelas VII-6 kemudian tahap penyebaran pada kelas VII-2 SMPN 17 Medan. (2) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berorientasi MEA dilihat berdasarkan tahap penyebaran pada *pre-tes* dan *post-tes* sebesar 23,16% dengan $N-gain=0.65$ kategori sedang; 3) Peningkatan *self-efficacy* siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berorientasi MEA yang dikembangkan dilihat berdasarkan tahap penyebaran pada *pre-tes* dan *post-tes* meningkat sebesar 22,6% dengan $N-gain$ sebesar 0,67 kategori sedang.

Kata Kunci: Pengembangan, Perangkat Pembelajaran, MEA, Pemecahan Masalah dan *Self Efficacy*.

ABSTRACT

EZAITA MAISYAROH RITONGA. Development of Learning Devices Oriented Model Eliciting Activities (MEA) to Improve Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy Class VII SMPN 17 Medan. Thesis. Medan: Post graduate Mathematics Education Program State University of Medan, 2017.

This study aims to find out: (1) the effectiveness of learning tools oriented Model Eliciting Activities (MEA) to improve the ability of solving mathematical problems and self-efficacy of students of SMP Negeri 17 Medan. Based on the results of experiment I, II trials and dissemination stage of MEA-oriented learning tools developed effectively, in terms of: a) student activity has met the predetermined tolerance limits; b) the ability of teachers to manage learning on trial I of 3.62, in the II test of 4.01 and at the stage of the dissemination of 4.44% with very high category ($4 \leq \bar{P} \leq 5$) (c) student response to the positive learning device in trial I, trial II and dispersion stage d) the achievement of a complete mathematical problem-solving test achieves 85% of students achieving a minimum score of 75. This research is a development study using a 4-D development model. Learning tools developed (LAS, Teacher Book, Student Book, Mathematical Problem Solving Test and Self-efficacy Questionnaire) have met the validity level with reliability test of problem solving abilities of 0.829 (very high category) and student self-efficacy questionnaire of 0.872 (category is very high). Trial I was conducted on the students of class VII-9 and trial II in class VII-6 then the stage of dissemination in class VII-2 SMPN 17 Medan. (2) improving students' mathematical problem solving skills by using MEA-oriented learning tools viewed based on pre-test and post-test stages of 23.16% with N-gain = 0.65 medium category; 3) Increased self-efficacy of students by using MEA-oriented learning tools developed viewed based on pre-test and post test stages increased by 22.6% with N-gain of 0.67 medium category.

Keywords: Development, Learning Devices, MEA, Problem Solving and Self-Efficacy

