

## ABSTRAK

**SELVI SEPTIANI HARAHAHAP. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Kelas VII SMPS Gema Buwana.** Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik, (2) Peningkatan kemandirian belajar siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik, (3) Keefektifan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan kemandirian belajar siswa SMP Swasta Gema Buwana. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4-D. Instrumen dalam penelitian ini adalah RPP, LAS, Buku Siswa, Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Angket Kemandirian Belajar. Uji coba I dilakukan pada siswa kelas VII-6 dan uji coba II pada kelas VII-4 SMPS Gema Buwana. Dari hasil penelitian ini diperoleh: 1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik yang dikembangkan pada uji coba I memperoleh rata-rata skor 77,94% dan meningkat pada uji coba II dengan rata-rata skor 86,1%; 2) Peningkatan Kemandirian Belajar siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik yang dikembangkan pada uji coba I memperoleh rata-rata skor 83,44% dan meningkat pada uji coba II dengan rata-rata skor 87,69%. 3) Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan realistik yang dikembangkan efektif, ditinjau dari: a) aktivitas siswa dalam toleransi yang telah ditetapkan, b) kegiatan guru mengelola pembelajaran dengan kategori sangat tinggi, c) respon siswa terhadap perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran positif, dan d) ketuntasan tes kemampuan pemecahan masalah secara klasikal;

**Kata Kunci:** Pengembangan, Perangkat Pembelajaran, Pendekatan Realistik, Pemecahan Masalah dan Kemandirian Belajar.

**SELVI SEPTIANI HARAHAHAP. Development of Learning Devices Based on Realistic Approach to Improve Mathematical Problem Solving Ability and Self-Reliance Learning of Grade VII Student SMPS Gema Buwana.** Thesis. Medan: Postgraduate Mathematics Education Program State University of Medan, 2017.

This study aims to find out: (1) Improving students' mathematical problem solving abilities by using learning devices based on realistic approach, (2) Increasing students' learning independence by using learning devices based on realistic approach, (3) The effectiveness of learning devices based on realistic approach to improve the ability mathematical problem solving and self-reliance learning of students of Gema Buwana Junior High School. This research is a research are lesson Plan, LAS, Student Book, Mathematical Problem Solving Ability Test and Questionnaire of self-reliance learning. Trial I was conducted on the students of class VII-6 and trial II in class VII-4 SMPS Gema Buwana. From the result of this study obtained: 1) Improvement of Students' mathematical problem solving skills by using learning tools based on realistic approach developed in trial I obtained average score 77.94% and increased in trial II with an average score of 86.1%; 2) Increasing independence students' learning by using learning devices based on realistic approach developed in trial I earned an average score of 83.44% and increased in trial II with an average score of 87.69%. 3) Learning devices based on realistic approach developed effectively, viewed from: a) student activity in tolerance that have been determined, b) activity of teacher managing learning with very high category, c) student response to learning device and positive learning activity, and d) mastery of classical problem-solving abilities;

Keywords: Development, Learning device Realistic Approach, Problem Solving and Self-Reliance Learning

