

ABSTRAK

IMELDA NABABAN. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Budi Murni 2 Medan . Tesis. Medan. 2017. Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED).

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Memperoleh perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif yang dikembangkan berbasis PMR, (2) Mengetahui apakah perangkat pembelajaran yang dikembangkan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan Thiagarajan, Semmel , yaitu model 4-D. Subjek pada uji keterbacaan adalah siswa kelas IX_A. Subjek pada uji lapangan adalah siswa kelas VIII_A. Data dikumpulkan menggunakan 4 jenis instrumen yaitu lembar validitas, lembar observasi, angket dan tes. Hasil penelitian diperoleh perangkat pembelajaran yang valid, praktis efektif. (1) Rata-rata total validitas ditunjukkan oleh 5 orang validator, untuk RPP: 4,39, LAS: 4,43, buku Siswa: 4,56; buku guru: 4,3, tes hasil belajar: valid, hasil validasi ini menunjukkan bahwa perangkat yang dikembangkan layak digunakan (2) Kepraktisan dilihat dari uji coba keterbacaan dengan hasil sudah memenuhi kriteria kepraktisan yaitu: lembar observasi keterlaksanaan perangkat 3,49; Respon siswa dan respon guru terhadap perangkat pembelajaran masing-masing 3,06 dan 3,27 (3) Efektivitas dilihat dari uji coba lapangan sudah memenuhi kriteria keefektifan yaitu ketuntasan belajar klasikal 88,89 , 90% siswa memberikan respon positif dan waktu pembelajaran tidak berbeda jauh dengan pembelajaran biasa . Pada uji coba lapangan terjadi peningkatan pemahaman konsep matematis siswa. Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan perangkat pembelajaran yang dikembangkan layak untuk digunakan.

Kata kunci: Pengembangan Perangkat Pembelajaran, Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik, Pemahaman Konsep.

ABSTRACT

IMELDA NABABAN. Development of Learning Tools Based Realistic Mathematic Education to Increase Mathematical Concepts Ability Of Students SMP Budi Murni 2 Medan . Thesis. Medan. 2017. Mathematics Education Post Graduate Program, State University of Medan (UNIMED).

This study aims to: (1) Obtain a valid learning tools, practical and effective mathematical which development based RME , (2) Determine whether the learning tools developed can increase mathematical concepts ability of students. This type of research is the development of research by Thiagarajan, Semmel and Semmel, 4-D models. The subject of research on legibility test was grade students class IX_A. Subject to the field test are students of class VIII_A. Data were collected using four types of instruments that validity sheets, observation sheets, questionnaires and tests. The results obtained are valid learning device, practically effective. (1) The validity of the results is shown by 5 validator, on average, a total of validity for RPP: 4,39, students activity sheets: 4,43, students Book: 4,56; teachers books: 4,30, test results learning: valid, validation results indicate that the device developed fit to use ; (2) Practicality seen from the results of the test readability: the observation sheet 3,49 ; The response of students and teacher responses to the learning device respectively of 3,06 and 3,27 and (3) effectiveness seen from field trials already meet the effectiveness criteria are classical learning completeness is 88,89 % , and 90% students give positive responses and time not different with ordinary learning. In the field trials there was an increase in mathematical concepts ability of students. Overall results showed that the learning tools developed are viable for use.

Keywords : Development of Learning Tools, Realistic Mathematic Education, Mathematical Concepts Ability.

