

ABSTRAK

SATRIA PRATAMA. Pengembangan Perangkat Pembelajaran melalui Pendekatan Realistik Berbasis Konteks Budaya Melayu Deli untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa di SMP Negeri 5 Medan . Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan perangkat pembelajaran melalui pendekatan realistik berbasis konteks budaya Melayu Deli yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif; 2) Mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dengan menggunakan perangkat PR-BKBMD yang dikembangkan ; 3) Mendeskripsikan kemandirian belajar siswa dengan menggunakan perangkat PR-BKBMD yang dikembangkan; 4) Mendeskripsikan proses jawaban siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dilakukan dalam dua tahap, yaitu tahap pertama pengembangan perangkat pembelajaran melalui PR-BKBMD dengan menggunakan model pengembangan *4-D*, dan tahap kedua mengujicobakan perangkat pembelajaran melalui PR-BKBMD yang dikembangkan di kelas VII-1 dan VII-2 SMP Negeri 5 Medan. Perangkat Pembelajaran yang dihasilkan dari penelitian ini adalah: rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar aktivitas siswa (LAS), buku guru (BG), buku siswa (BS), dan tes kemampuan pemahaman konsep matematis (TKPKM). Dari hasil uji coba I dan uji coba II diperoleh: 1) perangkat pembelajaran melalui PR-BKBMD yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif ditinjau dari kriteria masing-masing; 2) terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran melalui PR-BKBMD yang dikembangkan pada uji coba I memperoleh rata-rata nilai pretest 55,88 dan nilai posttest 64,71, dan meningkat pada uji coba II dengan rata-rata nilai pretest 61,76 dan nilai posttest 82,35; 3) terdapat peningkatan kemandirian belajar siswa yang diajar dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan melalui perangkat pembelajaran melalui PR-BKBMD pada uji coba I memperoleh nilai rata-rata 68,67 dan meningkat pada uji coba II dengan memperoleh nilai rata-rata 87,57; 4) proses jawaban siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep matematis pada uji coba II lebih baik dari pada uji coba I.

Kata kunci: kemampuan pemahaman konsep matematis, kemandirian belajar siswa, model *4-D*, pengembangan perangkat pembelajaran, PR-BKBMD.

ABSTRACT

SATRIA PRATAMA. Development Of Learning Devices through Realistic Approach Based Context Malay Deli Culture to Improve Ability of Understanding of Mathematical Concept and Students' Self-Regulated Learning in SMP Negeri 5 Medan. Thesis. Medan: Post graduate Mathematics Education Program State University of Medan, 2017.

This study aims to: 1) Describe the learning devices through realistic approach based on Malay Deli cultural context that met the valid, practical and effective criteria; 2) Describe the enhanced the ability of understanding of mathematical concept using the developed PR-BKBMD learning devices; 3) Describe the enhanced the students' self-regulated learning using the developed PR-BKBMD learning devices 4) Describe the process of student answers in completing the ability of understanding of mathematical concept. This research is a development research conducted in two stages, those are first stage of development of learning devices through PR-BKBMD by using 4-D development model, and second stage tested learning device through PR-BKBMD developed in class VII-1 and VII-2 SMP Negeri 5 Medan. Learning devices generated from this research are: learning implementation plan (RPP), student activity sheet (LAS), teacher book (BG), student book (BS), and understanding of mathematical concept test (TKPKM). From the results of trial I and II trial obtained: 1) learning devices through PR-BKBMD developed have met the valid, practical, and effective criteria in terms of their respective criteria; ; 2) there is an improvement of students' understanding of mathematical concept using the learning devices through PR-BKBMD developed in trial I get the average pretest score of 55.88 and posttest score of 64.71, and improved in trial II with average pretest score of 61.76 and posttest score 82.35; 3) there is an improvement of Students' Self-Regulated Learning that is taught by using learning devices through PR-BKBMD developed in trial I get the average score of 68,67 and increased in trial II by obtaining 87,57; 4) student's answer sheet process in answering understanding of mathematical concept test of trial I is better than trial II.

Keywords: the ability of understanding of mathematical concept, students' self-regulated learning, 4-D model , development of learning devices, PR-BKBMD.