

ABSTRAK

SISKA APULINA BR PERANGIN-ANGIN. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dengan Konteks Budaya Karo untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self-Efficacy* Siswa SMP Negeri 2 Sibolangit. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menghasilkan perangkat pembelajaran yang berkualitas yang valid, praktis, dan efektif, yang dikembangkan berdasarkan model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Konteks Budaya Karo (PBM-KBK) untuk kelas VII SMP Negeri 2 Sibolangit; 2) Menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diajarkan dengan menggunakan perangkat PBM-KBK; 3) Menganalisis pencapaian *self-efficacy* siswa setelah diajarkan dengan menggunakan perangkat PBM-KBK; 4) Menganalisis proses jawaban siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dengan menggunakan model pengembangan *4-D* yang terdiri dari empat tahap, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*). Perangkat pembelajaran yang dihasilkan dari penelitian ini adalah Buku Siswa (BS), Lembar Aktivitas Siswa (LAS), Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (TKPMM) dan Angket *Self-efficacy*. Dari hasil penelitian diperoleh: 1) perangkat pembelajaran berbasis PBM-KBK telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif ditinjau dari kriteria masing-masing; 2) terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diajarkan dengan menggunakan perangkat PBM-KBK: pada *pretest* 65,1 dan meningkat pada *posttest* 81,25; 3) pencapaian *self-efficacy* siswa setelah diajarkan dengan menggunakan perangkat PBM-KBK, memiliki rata-rata 73,87; 4) pada proses jawaban, jenis kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah matematika pada uji coba I adalah kesalahan konsep dan prosedur sedangkan pada uji coba II kesalahan yang sering terjadi adalah operasi perhitungan.

Kata kunci: pengembangan perangkat pembelajaran, model 4-D, PBM-KBK, kemampuan pemecahan masalah matematika, *self-efficacy* siswa.

ABSTRACT

SISKA APULINA BR PERANGIN-ANGIN. Development of Learning Materials based Problem Based Learning (PBL) with Karo Culture Context to Improve Problem Solving Ability and *Self-Efficacy* of SMP Negeri 2 Sibolangit Students. Thesis. Medan. Mathematics Education Postgraduate Program. State University of Medan. 2019.

This study aims to: 1) Produce qualified learning materials which is developed based on Problem Based Learning with Karo Culture Context (PBL-KCC) for class VII SMP Negeri 2 Sibolangit; 2) Analyze the improvement of students' mathematic problem solving ability after learned by using PBL-KCC materials; 3) Analyze the achievement of students' self-efficacy after learned by using PBL-KCC materials; 4) Analyze the students' answer process and the types of student answers errors in completing mathematic problem solving test. This research is a development research conducted in two stages, first stage is develop learning materials based PBL-KCC by using 4-D development model: define, design, develop, and disseminate. Learning materials generated from this research are: student book (BS), students' activity sheet (LAS), mathematic problem solving ability test (TKPMM) and students' self-efficacy questionnaire. From the results obtained: 1) learning materials based PBL-KCC have met the valid, practical, and effective criteria in terms of their respective criteria; 2) there is an improvement of students' mathematic problem solving ability using the learning devices based on PBL-KCC in the pretest average score is 65,1 and posttest average score is 81,25,; 3) the achievement of students' self-efficacy that is learned by using learning materials based on PBL-KCC get the average score 73,87; 4) the types of mistakes that students often make in completing tests of mathematic problem-solving ability in trial I are conceptual and procedural errors while in trial II a common error is calculation operations.

Keywords: development of learning devices, 4-D model, PBL-KCC, mathematic problem solving ability, students' self-efficacy.

