

## ABSTRAK

**ATANIA CHRISTIANI BR GINTING.** Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan Konteks Budaya Karo untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self-Efficacy* Siswa SMP Negeri 1 Berastagi. Tesis. Medan : Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2022

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menghasilkan perangkat pembelajaran berkualitas yang valid, praktis dan efektif, yang dikembangkan berdasarkan model pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* dengan Konteks Budaya Karo (CTL-KBK) untuk kelas VII SMP Negeri 1 Berastagi; 2) Menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis CTL-KBK 3) Menganalisis peningkatan *Self-Efficacy* siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis CTL-KBK. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan 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 Kerja Peserta Didik (LKPD), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (TKPMM) dan Angket *Self-Efficacy* siswa. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh 1) Perangkat pembelajaran berbasis CTL-KBK telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif ditinjau dari kriteria masing-masing; 2) Terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis CTL-KBK dilihat dari nilai *N-gain* pada hasil penyebaran sebesar 0,49 yang berada pada kategori “sedang”. 3) Terdapat peningkatan pencapaian *Self-Efficacy* siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis CTL-KBK dilihat dari nilai *N-gain* pada hasil penyebaran sebesar 0,47 yang berada pada kategori “sedang”.

**Kata Kunci** : Pengembangan Perangkat Pembelajaran, Model 4-D, CTL-KBK, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, *Self-Efficacy* Siswa



## ABSTRACT

**ATANIA CHRISTIANI BR GINTING. Development of Learning Materials through Contextual Teaching and Learning with Karo Culture Context to Improve Students' Problem Solving Ability and Self-Efficacy of SMP Negeri 1 Berastagi Students.** Thesis. Medan. Department of Mathematics Education Postgraduate Program Study. State University of Medan 2022.

This study aims to: 1) produce valid, practical, and effective quality learning materials, which were developed based on the Contextual Teaching and Learning model with the Karo Cultural Context (CTL-KCC) for class VII SMP Negeri 1 Berastagi; and 2) analyze the increase in students' mathematical problem-solving skills using the CTL-KCC learning materials. 3) Analyze the increase in students' self-efficacy using the CTL-KCC learning materials. This research is development research using the 4-D development model, which consists of four stages: define, design, develop, and disseminate. Learning materials produced from this study are student books, student worksheets, learning implementation plans, mathematical problem-solving ability tests, and student self-efficacy questionnaires. Based on the research results obtained: 1) CTL-KCC learning materials have met the valid, practical, and effective criteria in terms of each criterion; and 2) There is an increase in students' mathematical problem solving abilities using the CTL-KCC learning materials as seen from the N-gain value on the distribution result of 0.49, which is in the "medium" category. (3) There is an increase in students' self-efficacy achievement by using the CTL-KCC learning materials, as seen by the N-gain value of 0.47 in the distribution results, which is in the "medium" category.

**Keywords:** Development of Learning Devices, 4-D Model, CTL-KCC, Mathematic Problem Solving Ability, Students' Self-Efficacy

