

ABSTRAK

RUSTANI Silitonga. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model *Contextual Teaching Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Aplikasi Diferensial Dan Integral. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2024.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan: 1) kevalidan, kepraktisan dan keefektifan perangkat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching learning* dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi aplikasi diferensial dan integral ; 2) peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan perangkat pembelajaran dengan model *contextual teaching learning* pada materi aplikasi diferensial dan integral yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap pengembangan yaitu *Analyze* (Analisis), *Define* (Definisi), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi). Hasil dari penelitian ini diperoleh: 1) perangkat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran contextual teaching learning terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi aplikasi diferensial dan integral yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid menurut para ahli, dan dari hasil uji coba I dan uji coba II perangkat pembelajaran telah memenuhi kriteria praktis dan efektif; 2) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah menggunakan perangkat pembelajaran dengan model *contextual teaching learning* pada materi aplikasi diferensial dan integral yang telah dikembangkan dilihat dari nilai *N-gain* pada uji coba sebesar 0,43 meningkat menjadi 0,49 pada tahap Implementasi, artinya berada dalam kategori “sedang”.

Kata kunci: Pengembangan, Perangkat, *Contextual*, Pemecahan, Masalah



ABSTRACT

RUSTANI SILITONGA. The Development Of Learning Tools Using Contextual Teaching Learning Model For Improves Solving Capability Student Problems On Application Materials Differential And Integral. Thesis. Medan: Postgraduate Program, State University of Medan, 2024.

The aim of this research is to describe: 1) the validity, practicality and effectiveness of learning tools using the contextual teaching learning model in improving students' problem solving abilities on differential and integral application material; 2) increasing students' problem solving abilities using learning tools with contextual teaching learning models on the developed differential and integral application material. This research uses the ADDIE development model which consists of 5 development stages, namely Analyze, Define, Development, Implementation and Evaluation. The results of this research were obtained: 1) the learning device using the contextual teaching learning model to increase students' problem solving abilities in the differential and integral application material developed has met the valid criteria according to experts, and from the results of trial I and trial II of the learning device has met the practical and effective criteria; 2) Increasing problem solving abilities using learning tools with a contextual teaching learning model on differential and integral application material that has been developed seen from the N-gain value in trial of 0.43, increasing to 0.49 in Implementation, and is within "medium" category.

Keywords: Development, Tools, Contextual, Problem, Solving

