

ABSTRAK

JOSKAR SIMBOLON. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Menggunakan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Kemampuan *Critical Thinking* dan *Self Confidence* Siswa SMAN 2 Percut Sei Tuan. Tesis Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis validitas, kepraktisan, keefektifan perangkat pembelajaran berbasis HOTS dengan model pembelajaran CTL yang dikembangkan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan *self confidence* siswa, (2) Menganalisis peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis HOTS dengan model pembelajaran CTL yang dikembangkan, (3) Menganalisis peningkatan percaya diri atau *self confidence* siswa dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis HOTS dengan model pembelajaran CTL yang dikembangkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4-D. Populasi dari penelitian ini adalah siswa SMAN 2 Percut Sei Tuan dan sampel diambil secara acak yaitu kelas XII MIA-1 dan kelas XII MIA- 2. Dari hasil uji coba I dan uji coba II diperoleh: (1) Validitas perangkat pembelajaran adalah valid menurut ahli, Perangkat pembelajaran memenuhi kriteria praktis yaitu a) Respon tim ahli terhadap perangkat pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit revisi, b) Penilaian observer pada lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang dinyatakan dengan terlaksana dengan baik, Perangkat pembelajaran memenuhi kriteria efektif yaitu a) ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai pada uji coba II yaitu 91,17% b) tujuan pembelajaran yang dirumuskan telah tercapai dengan rata-rata 79,88% c) siswa memberi respon positif sebesar 89,62% d) alokasi waktu tidak melebihi waktu pembelajaran biasa, (2) Kemampuan berpikir kritis siswa meningkat, ditinjau dari *N- Gain* tes kemampuan berpikir kritis pada uji coba I yaitu 0,35 dengan kriteria sedang, pada uji coba II meningkat menjadi 0,47 dengan kategori sedang, (3) Rasa percaya diri siswa mengalami peningkatan, pada uji coba I yaitu 79,89 meningkat menjadi 85,35 pada uji coba II dengan kategori peningkatan sedang.

Kata kunci: *Pengembangan perangkat pembelajaran, Higher order thinking skills, Contextual Teaching Learning, Critical thinking, Self confidence.*

ABSTRACT

JOSKAR SIMBOLON. Development of Learning Tools Based on Higher Order Thinking Skills (HOTS) Using Contextual Teaching Learning (CTL) Learning Model to Improve Critical Thinking Ability and Self Confidence of SMAN 2 Percut Sei Tuan Students. Thesis of the Postgraduate Mathematics Education Study Program, State University of Medan 2022.

This study aims to: (1) Analyze the validity, practicality and effectiveness of HOTS-based learning tools with the CTL learning model that was developed to improve students' critical thinking skills and self-confidence, (2) Analyze the improvement of students' critical thinking skills using HOTS-based learning tools with CTL learning models that developed, (3) Analyze the increase of students' self-confidence using HOTS-based learning tools with the developed CTL learning model. This type of research is development research using the 4-D development model. The population of this research is students of SMAN 2 Percut Sei Tuan and the sample is taken randomly, namely class XII MIA-1 and class XII MIA-2. From the results of trial I, trial II obtained: (1) The validity of the learning tools is valid according to the expert, the learning tools fulfill the practical criteria, namely a) The expert team's response to the learning tools can be used with a little revision, b) Observer's assessment on the width of the observation of the implementation of learning which is stated to be implemented well, the learning tools fulfill the effective criteria, namely a) classical student learning completeness has been achieved in the second trial, namely 91.17% b) the formulated learning objectives have been achieved with an average of 79.88% c) students give positive response of 89.62% d) the time allocation does not exceed the usual learning time, (2) the students' critical thinking ability increases, reviewed from the N-Gain test of critical thinking skills in the first trial, namely 0.35 with moderate criteria, in the second trial it increased to 0.47 with the medium category, (3) The students' self-confidence increased, in the first trial, it was 79, 89 increased to 85.35 in the second trial with the medium category.

Keywords: *Development of learning tools, Higher order thinking skills, Contextual Teaching Learning, Critical thinking, Self confidence.*

