ABSTRAK

ERNI SUSANTI**. Metaanalisis Pengaruh Ragam Model Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan *Self-Confidence* Siswa.** Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2021.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besar pengaruh *(effect size)* ragam model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-confidence* siswa serta untuk mengetahui metaanalisis pengaruh ragam model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-confidence* siswa siswa SMP. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode metaanalisis yang dilaksanakan di *Digital Library* UNIMED dengan sampel penelitian sebanyak 39 jurnal yang terakreditasi di sintaristekdikti tahun 2011-2020. Data diperoleh melalui hasil statistik jurnal yang memenuhi data untuk menghitung *effect size* dan standar eror. Selanjutnya dilakukan meta analisis untuk mengetahui heterogenitas, summary effect dan evaluasi publikasi bias. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan dari 39 studi 8 studi yang memenuhi kriteria untuk dilakukan metaanalisis ragam model pembelajaran matematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP yaitu penelitian yang dilakukan oleh T. Jumaisyaroh, E. E. Napitupulu dan Hasratuddin pada tahun 2014 dengan model dengan Pembelajaran berbasis masalah adalah model yang memiliki *effect size* tertinggi dengan nilai 0, 827 diantara model pembelajaran yang lainnya. Hal ini bermakna bahwa dengan model pembelajaran berbasis masalah dianggap lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP. Selanjtnya dari lima yang memenuhi kriteria untuk dilakukan metaanalisis ragam model pembelajaran matematika dalam meningkatkan *self-confidence* siswa SMP, penelitian yang dilakukan oleh Adeya Martyanti pada tahun 2016 dengan model dengan Pembelajaran Pendekatan *Problem Solving dengan setting* STAD TAI adalah model yang memiliki *effect size* tertinggi dengan nilai 0,7794 diantara model pembelajaran yang lainnya. Hal ini bermakna bahwa dengan model pembelajaran tersebut dianggap lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan *self-confidence* siswa SMP. Berdasarkan hasil metaanalisis yang telah dilakukan diperoleh bahwa dengan model *random effect* terdapat korelasi positif yang signifikan antara model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa ($z = 5.785$; $p < 0.001$; 95% CI [0.480; 0.971]). Adapun pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kritis matematis termasuk pada kategori sedang dengan $r_{RE}= 0.725$. Begitu juga hasil analisis dengan model *random effect* menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif yang signifikan antara model pembelajaran terhadap *self-confidence* siswa ($z = 3.593$; $p < 0.005$; 95% CI [0.328; 1.114]). Adapun pengaruh model pembeajaran terhadap kemampuan berpikir kritis matematis termasuk pada kategori sedang dengan $r_{RE}= 0.721$.

Kata kunci: Metaanalisis, ragam model pembelajaran, kemampuan berpikir kritis matematis, *self-confidence*

ABSTRACT

ERNI SUSANTI**. Meta-analysis of The Effect of Different Learning Models on Student's Mathematic Critical Thingking Ability and Self-Confidence.** Thesis. Postgraduate Program, State University of Medan, 2021.

This study aims to analyze the effect size of various learning models on students' mathematical critical thinking skills and self-confidence and to find out the meta-analysis of the effects of various learning models on mathematical critical thinking skills and self-confidence of junior high school students. This research is a quantitative study with a meta-analysis method carried out at the UNIMED Digital Library with a research sample of 39 journals accredited at sintaristekdikti in 2011-2020. Data obtained through statistical results of journals that meet the data to calculate effect size and standard errors. Furthermore, a meta-analysis was carried out to determine heterogeneity, summary effect and evaluation of publication bias. Based on the results of the analysis, it shows that from 39 studies 8 studies that meet the criteria for a meta-analysis of various mathematics learning models in improving the mathematical critical thinking skills of junior high school students, namely the research conducted by T. Jumaisyaroh, E.E Napitupulu and Hasratuddin in 2014 with a model with problem-based learning is the model that has the highest effect size with a value of 0.827 among other learning models. This means that the problem-based learning model is considered more effective in improving the mathematical critical thinking skills of junior high school students. Furthermore, of the five that meet the criteria for a meta-analysis of various mathematics learning models in increasing the self-confidence of junior high school students, research conducted by Adeya Martyanti in 2016 with a model with Problem Solving Approach Learning with STAD TAI settings is the model that has the highest effect size with a value of 0.7794 among other learning models. This means that the learning model is considered more effective in increasing the self-confidence of junior high school students. Based on the results of the meta-analysis that has been carried out, it is found that with the random effects model there is a significant positive correlation between the learning model and students' mathematical critical thinking skills ($z = 5.785$; $p < 0.001$; 95% CI [0.480; 0.971]). The influence of the learning model on mathematical critical thinking skills is included in the medium category with rRE = 0.725. Likewise, the results of the analysis using the random effects model showed that there was a significant positive correlation between the learning model and students' self-confidence ($z = 3.593$; $p < 0.005$; 95% CI [0.328; 1.114]). The influence of the learning model on mathematical critical thinking skills is included in the medium category with rRE = 0.721

Keywords: Meta-analysis, Mathematic Critical Thingking Ability, Self-Confidence.