

ABSTRAK

ANDI SAPUTRA MANDOPA. Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematika Dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Penerapan Model Pembelajaran *Kooperatif Group Investigation* dan *STAD* Di SMP Negeri 10 Padangsidempuan. Tesis: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2018.

Kata Kunci: Pembelajaran *Kooperatif Group Investigation*, *STAD*, Kemampuan Komunikasi Matematika, Berpikir Kreatif Siswa

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui; (1) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa yang di ajar dengan penerapan model pembelajaran *Group investigation* lebih tinggi dari pada siswa yang di ajar dengan penerapan model pembelajaran *Kooperatif STAD*, (2) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang di ajar dengan penerapan model pembelajaran *Group investigation* lebih tinggi dari pada siswa yang di ajar dengan penerapan model pembelajaran *Kooperatif STAD*, (3) Untuk mengetahui interaksi antara penerapan model pembelajaran *Kooperatif Group investigation* dan *STAD* dengan kemampuan awal matematika terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa, (4) Untuk mengetahui interaksi antara penerapan model pembelajaran *Kooperatif Group investigation* dan *STAD* dengan kemampuan awal matematika terhadap peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematik siswa, (5) Mendeskripsikan proses penyelesaian jawaban yang dibuat siswa dalam menyelesaikan permasalahan pada masing-masing pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa; (1) Kemampuan komunikasi matematika siswa yang di ajar dengan penerapan model pembelajaran *Group investigation* lebih tinggi dari pada siswa yang di ajar dengan penerapan model pembelajaran *STAD*. (2) Kemampuan berpikir kreatif siswa yang di ajar dengan penerapan model pembelajaran *Group investigation* lebih tinggi dari pada siswa yang di ajar dengan penerapan model pembelajaran *STAD*. (3) Terdapat interaksi antara penerapan model pembelajaran *Kooperatif Group investigation* dan *STAD* dengan kemampuan awal matematika terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa. (4) Terdapat interaksi antara penerapan model pembelajaran *Kooperatif Group investigation* dan *STAD* dengan kemampuan awal matematika terhadap peningkatan kemampuan berfikir kreatif matematik siswa. (5) Proses penyelesaian siswa dalam menyelesaikan masalah kemampuan komunikasi matematika dan kemampuan berpikir kreatif pada model pembelajaran *Kooperatif Group investigation* lebih baik, dibandingkan dengan model pembelajaran *STAD*.

ABSTRACT

ANDI SAPUTRA MANDOPA. Differences in Mathematical Communication Skills with Student Creative Thinking Ability in Application of Cooperative Learning Group Investigation and STAD Model at SMP Negeri 10 Padangsidempuan. Thesis: Postgraduate Mathematics Education Program State University of Medan. 2018.

Keywords: Cooperative Learning Group Investigation, STAD, Math Communication Skills, Creative Thinking Students

The purpose of this research is to know; (1) To know the improvement of students' mathematical communication ability in teaching with the application of Group Investigation learning model is higher than the students who teach with the application of STAD cooperative learning model, (2) To know the improvement of creative thinking ability of students who teach with the application of model Group study investigation is higher than the students who are taught with the application of STAD cooperative learning model, (3) To know the interaction between the application of Cooperative Group study and STAD learning model with the ability of early mathematics to improve students' mathematical communication ability, (4) To know the interaction between application of cooperative learning model of Cooperative Group and STAD with early ability of mathematics to improve student's creative thinking ability mathematic, (5) to describe process of completion of answer made by student in solving problem in each learning. Based on the results of the analysis can be concluded that; (1) The ability of students' mathematical communication in teaching with the application of Group investigation learning model is higher than the students who are taught by the application of STAD learning model. (2) The students' creative thinking ability in teaching with the application of Group investigation learning model is higher than the students who are taught by the application of STAD learning model. (3) There is an interaction between the application of Cooperative Group Investigation and STAD learning model with early math ability to improve students' mathematical communication ability. (4) There is an interaction between the implementation of Cooperative Group Investigation and STAD learning model with early mathematics ability to improve students' mathematical creative thinking ability. (5) The process of completion of students in solving problems of mathematical communication ability and creative thinking ability on Cooperative Group Investigation study model better, or STAD learning model.