ABSTRAK

Epih Purnamasari, (2017). Perbandingan Pembelajaran Dengan Strategi *Group Investigation (GI)* Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika dan Kemampuan Berfikir Kritis Pada Pembelajaran Trigonometri di Kelas X SMAN 1 Dukupuntang.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan matematika dan berfikir kritis dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)*. Penelitian ini adalah *Eksploratory Sequential* dengan SMAN 1 Dukupuntang Cirebon sebagai populasi penelitian dengan kelas X IPA 3 sebagai kelas Kontrol sejumlah 30 Peserta didik dan 30 Peserta didik di Kelas X IPA 4 sebagai kelas Eksperimen. Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan matematika dan kemampuan berfikir kritis siswa serta angket skala keberhasilan model pembelajaran *Group Investigation (GI)*. Analisis statistik yang digunakan adalah *Independent Sample t-test*, Uji *Kolmogorov Smirnov*, Uji *Mann Whitney* dan uji ANOVA dua jalur. Adapun hasil penelitian yang diperoleh adalah: (1), Kemampuan matematika siswa yang diberi treatment dengan model GI mengalami peningkatan lebih baik dibanding dengan siswa kelas kontrol; (2), Kemampuan berpikir kritis siswa yang diberi treatment dengan model *Group Investigation (GI)* mengalami peningkatan lebih baik dibanding dengan siswa kelas kontrol; (3), Kemampuan matematika berkorelasi dengan kemampuan berpikir kritis, semakin tinggi kemampuan berpikir kritis peserta didik maka akan meningkat pula kemampuan matematikanya.

**Kata kunci**: Kemampuan berpikir kritis, kemampuan matematika, dan perbandingan pembelajaran dengan strategi *Group Investigation (GI).*

*ABSTRACT*

*This purpose of this study was to analyze the improvement of Mathematical Ability and critical thinking of student through Group Investigation Strategy. This study was an Exploratory Sequential research in SMAN 1 Dukupuntang Cirebon. Which involved the population of the research two classes those are X IPA 3 class consists of 30 students as Controlled Class and X IPA 4 class consists of 30 students as group investigation class. The instrument used was a test of mathematical ability and critical thinking and scale of the success of Group Investigation Strategy. The statistical analysis were performed independent sample t-test, Kolmogorov Smirnov test, Mann Whitney test, and ANOVA two-way test. The results obtained are: (1), An increase of the mathematical ability using group investigation strategy is better than controlled learning be based on the overall learning process; (2), An increase of the critical thinking of mathematics given treatment of group investigation strategy is better than controlled learning be based on the result of critical thinking test; (3), There was a correlation between mathematical ability and critical thinking of mathematics, being better of critical thinking ability of mathematics so it will be better of critical thinking ability of mathematics by the students.*

***Keywords****: Mathematical critical thinking, mathematical ability, and correlation between mathematical critical thinking and the ability of mathematics using Group Investigation Strategy.*