

ABSTRAK

RIKA HANDAYANI. Perbedaan Kemampuan Metakognisi dan Komunikasi Matematik Antara Siswa yang Diberi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* dan Pembelajaran Berbasis Masalah di SMP Negeri 1 Pulau Rakyat. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: 1) perbedaan kemampuan metakognisi antara siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan yang mendapat PBM; 2) interaksi antara model pembelajaran dengan KAM siswa terhadap kemampuan metakognisi siswa; 3) perbedaan kemampuan komunikasi matematik antara siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan yang mendapat PBM; 4) interaksi antara model pembelajaran dengan KAM siswa terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa; 5) hubungan antara kemampuan metakognisi dan komunikasi matematik siswa. Jenis penelitian ini *quasi eksperimen*. Populasi seluruh siswa SMP Negeri 1 Pulau Rakyat. Pengambilan sampel menggunakan *random sampling* yang terdiri dari dua kelas, kelas VIII-3 diberi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* dan Kelas VIII-1 diberi PBM. Analisis data menggunakan ANAVA dua jalur dan korelasi *Product Moment*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) terdapat perbedaan kemampuan metakognisi antara siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan yang mendapat PBM; 2) terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan KAM siswa terhadap kemampuan metakognisi siswa; 3) terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematik antara siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan yang mendapat PBM; 4) terdapat interaksi antara model pembelajaran dengan KAM siswa terhadap kemampuan komunikasi matematik siswa; 5) terdapat hubungan antara kemampuan metakognisi dan komunikasi matematik siswa.

Kata Kunci: Metakognisi, Komunikasi Matematik, *Group Investigation*, PBM.

ABSTRACT

RIKA HANDAYANI. The Differences of Metacognition Ability and Communication Mathematical Between Students Given Cooperative Learning Group Investigation Model and Problem Based Learning at SMP Negeri 1 Pulau Rakyat. Thesis. Medan: Mathematics Education Study Program Postgraduate School of University of Medan, 2016.

This research aims to analyze: 1) difference of metacognitive ability between student's given cooperative learning Group Investigation Model and PBL; 2) the interaction between the model with student's mathematic prior knowledge on metacognition ability; 3) difference the mathematical communication skills between student's given cooperative learning Group Investigation and PBL; 4) the interaction between the model with student's mathematic prior knowledge on mathematical communication skills; 5) the relationship between metacognition ability and communication mathematical skills. This type of research is quasi-experimental. The population of the entire students of SMP Negeri 1 Pulau Rakyat. Sampling using random sampling which consists of two classes, VIII-3 given Cooperative Learning Group Investigation Model and VIII-1 given PBL. Analysis of data using ANAVA two ways and Product Moment Correlation. The results showed that: 1) there is a difference of metacognitive ability between student's given cooperative learning Group Investigation and PBL; 2) there is a interaction between the model with student's mathematic prior knowledge on metacognition ability; 3) there is a difference the mathematical communication skills between student's given cooperative learning Group Investigation and PBL; 4) There is a interaction between the model with student's mathematic prior knowledge on mathematical communication skills; 5) there is a relationship between metacognition ability and communication mathematical skills.

Keywords: Metacognition, Mathematical Communications, Group Investigation, PBL.