

ABSTRACT

Sri Rahmawati. NIM. 8106122037. The Effect of Learning Strategies and Logical Thinking Skills of Mathematics Student Learning Outcomes in X Class SMAN 8 Medan. Thesis: Graduate Program, State University of Medan, 2013.

This study aims to obtain factual description of the: (1) The results of studying Mathematics students taught with Group Investigation learning strategies with learning outcomes is higher than students who were taught Mathematics with Resitasi learning strategies, (2) Difference in student's learning outcomes who had skills of high logical thinking is higher than low logical thinking, (3) Interaction between learning strategies and logical thinking skills on learning outcomes of students of Mathematics

The research was carried out at X class SMAN 8 Medan in the gasal semester of academic year 2013/2014. Population of 334 people. Sampling was done by cluster random sampling amount to 82 samples consisting of 40 samples of class X-7 taught with Group Investigation learning strategies as an experimental and 42 samples of class X-8 is taught with Resitasi learning strategies as a control class. Logical thinking skills tests performed to classify students who had had skill of high logical thingking and low logical thingking. The research method used quasi experiment with factorial design 2x2. The data analysis technique was analysis of variance (ANOVA) two way at significant $\alpha = 0.05$.

The results showed: (1) learning outcomes Mathematics students taught with Group Investigation learning strategies are better than the results of studying Mathematics students taught with Resitasi learning strategies, with $F_{count} = 61.73 > F_{table} = 3.96$, (2) the results of students who have learning Mathematics skills of high logical thinking better than the student's learning outcomes that have a skills of low logical thinking, with $F_{count} = 437.36 > F = 3.96$, (3) there is an interaction between learning strategies with students' logical thinking skills in influencing student learning outcomes, with $F_{count} = 79.74 > F = 3.96$. This hypothesis suggests that a more appropriate Group Investigation learning strategies to students who have a skills of high logical thinking and Recitation learning strategies to students who have a skills of low logical thinking.

ABSTRAK

Sri Rahmawati. NIM. 8106122037. Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Logis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Medan Tahun Pelajaran 2013/2014. Tesis: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2014.

Penelitian kuasi eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hasil belajar Matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi investigasi kelompok lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran resitasi. (2) hasil belajar Matematika siswa yang memiliki kemampuan berpikir logis tinggi lebih tinggi daripada siswa memiliki kemampuan berpikir logis rendah. (3) interaksi antara strategi pembelajaran dan kemampuan berpikir logis terhadap hasil belajar Matematika siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas X SMAN 8 Medan pada semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014. Populasi berjumlah 334 peserta didik. Pengambilan sampel dilakukan dengan *cluster random sampling* berjumlah 82 sampel yang terdiri dari 40 sampel kelas X-7 dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran investigasi kelompok sebagai kelas eksperimen dan 42 sampel kelas X-8 yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran resitasi sebagai kelas kontrol. Tes keterampilan berpikir logis dilakukan untuk mengelompokkan siswa yang mempunyai tingkat berpikir logis tinggi dan rendah. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan desain penelitian faktorial 2x2. Teknik analisis data menggunakan ANAVA dua jalur dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Syarat Anava adalah data harus berdistribusi normal dengan lillifors dan data harus memiliki varians populasi homogen dengan uji Bartlett dan uji fisher.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) hasil belajar Matematika yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran investigasi kelompok lebih baik dari pada hasil belajar Matematika yang dibelajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran resitasi, dengan $F_{hitung} = 61,73 > F_{tabel} = 3,96$; (2) hasil belajar Matematika yang memiliki keterampilan berpikir logis tinggi lebih baik dari pada hasil belajar Matematika yang memiliki keterampilan berpikir logis rendah, dengan $F_{hitung} = 437,36 > F_{tabel} = 3,96$; (3) terdapat interaksi antara strategi pembelajaran dengan keterampilan berpikir logis siswa dalam mempengaruhi hasil belajar siswa, dengan $F_{hitung} = 79,74 > F_{tabel} = 3,96$. Hipotesis ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran investigasi kelompok lebih tepat digunakan pada siswa yang memiliki keterampilan berpikir logis tinggi dan strategi pembelajaran Resitasi lebih tepat digunakan pada siswa yang memiliki keterampilan berpikir logis rendah.