

ABSTRAK

HERI RISDIANTO. Perbedaan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik dan *Self-Efficacy* Siswa SMA dengan MA Program IPS melalui Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Autograph di Kota Langsa Tesis. Medan. 2013. Program Studi Pendidikan Matematika, Pasca Sarjana, Universitas Negeri Medan

Kata Kunci: Penemuan terbimbing berbantuan software Autograph, Pemecahan Masalah Matematik, *Self-Efficacy*

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik dan *self-efficacy* siswa SMA dan siswa MA yang menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan software autograph dengan pembelajaran konvensional; (2) Mengetahui interaksi antara jenis kelamin dan model pembelajaran yang digunakan dengan kemampuan pemecahan masalah matematik dan *self-efficacy* siswa; (3) Mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan perbedaan peningkatan *Self-Efficacy* siswa SMA dengan siswa MA di Kota Langsa. Penelitian ini adalah penelitian semi eksperimen yang dilaksanakan di SMAN 3 Langsa dan MAN 1 Langsa. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dipilih secara acak. Dua kelas diambil secara acak dari masing-masing sekolah sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan software Autograph dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Untuk melihat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* siswa, data yang diperoleh di analisis dengan tes Kolmogorov-Smirnov. Untuk melihat interaksi antara jenis kelamin siswa dengan model pembelajaran yang digunakan diuji dengan ANAVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa dengan model pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan software autograph lebih tinggi dari peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa dengan pembelajaran konvensional, dengan nilai rata-rata peningkatan berturut-turut 0.58 (kategori sedang) dan 0.37 (kategori rendah). Peningkatan *self-efficacy* siswa dengan model pembelajaran penemuan terbimbing berbantuan software autograph lebih tinggi dari peningkatan *self-efficacy* siswa dengan pembelajaran konvensional, dengan nilai rata-rata peningkatan berturut-turut 0.11 dan 0.08; (2) Analisis ANAVA menunjukkan bahwa tidak ada interaksi antara jenis kelamin siswa dan model pembelajaran yang digunakan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik dan *self-efficacy* siswa; (3) Tidak ada perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan *self-efficacy* yang signifikan antara siswa SMA dengan siswa MA di kota Langsa.

ABSTRACT

HERI RISDIANTO. The Difference of Enhancement Mathematical Problem Solving Ability and Self-efficacy SMA with MA Students IPS Program through Guided Inquiry Learning Model assisted Autograph Software in Langsa . Thesis. Medan. 2013. Department Mathematics, Master of Degree Program, State University of Medan.

Key words: Guided inquiry assisted autograph software, Mathematical Problem Solving, Self-Efficacy

The purpose of this study were: (1) Knowing the differences in mathematical problem solving ability and self-efficacy of SMA and MA students who use guided inquiry learning model assisted autographs software with conventional learning, (2) Knowing the interaction between gender and learning models used with mathematical problem solving ability and self-efficacy of students, (3) Knowing the differences in problem solving ability and differences in Self-Efficacy students between SMA and MA students on Kota Langsa. This study is a semi-experimental study conducted in SMAN 3 Langsa and MAN 1 Langsa. Experimental group and the control group were randomly selected. Two classes taken at random from each school as the experimental class and control class. Obtain experimental class guided inquiry learning assisted Autographs software and control class with conventional learning. To see the differences in problem solving ability and self-efficacy of students, the data obtained were analyzed with the Kolmogorov-Smirnov test. To see the interaction between the gender students with learning model used was tested by ANOVA. The results showed that: (1) increase students' mathematical problem-solving ability with guided discovery learning model assisted autograph software higher than the increase in mathematical problem-solving ability of students with learning conventional, with an average increase respectively 0,58 (medium category) and 0,37 (lower category). increase self-efficacy of students with guided discovery learning model assisted Autographs software higher than self-efficacy of students with learning conventional, with an average increase in a row 0,11 and 0,08, (2) ANOVA analysis indicated that there was no interaction between the Gender of students and learning models are used to increase mathematical problem solving ability and self-efficacy of students, (3) There was no significant differences in problem solving ability and self-efficacy between SMA and MA students on Kota Langsa.