

ABSTRAK

Noveri Yanti. **Efek Model Pembelajaran *Scientific Inquiry* dan Keterampilan Berpikir Formal Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA.** Tesis. Medan : Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2015.

Penelitian ini bertujuan: (1) untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *scientific inquiry* lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional; (2) untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang memiliki keterampilan berpikir formal tinggi, lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki keterampilan berpikir formal yang lebih rendah dan; (3) untuk mengetahui interaksi model pembelajaran *scientific inquiry* dan keterampilan berpikir formal dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *cluster random sampling* sebanyak dua kelas, X-1 sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran *scientific inquiry* dan X-2 sebagai kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan berpikir formal dan tes hasil belajar siswa dalam bentuk pilihan berganda masing-masing sebanyak 15 soal yang dinyatakan valid dan reliabel. Teknik analisis data menggunakan Uji *Independent T-Test* dan uji hipotesis Anava dua jalur dengan SPSS 17 for windows pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *scientific inquiry* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional; (2) Hasil belajar siswa yang memiliki keterampilan berpikir formal tinggi lebih baik dibandingkan hasil belajar siswa dengan keterampilan berpikir formal rendah dan; (3) terdapat interaksi antara model pembelajaran *scientific inquiry* dan keterampilan berpikir formal terhadap hasil belajar fisika siswa dimana model ini lebih baik diterapkan pada siswa yang memiliki keterampilan berpikir formal tinggi.

Kata Kunci : *Scientific Inquiry*, Berpikir Formal, Hasil Belajar

ABSTRACT

Noveri Yanti. **The Effect of Scientific Inquiry Teaching Models and Formal Thinking Skill for The Students' Achievement The X Grade Senior High School.** A Thesis. Medan : Post Graduate Program State University of Medan, 2015.

The objectives of this study were to determine whether: (1) the students achievement taught by using scientific inquiry teaching models is better than that of taught by using conventional; (2) the students achievement who have a high formal thinking skill is better than student who have low formal thinking skill and; (3) there is interaction between scientific inquiry teaching models and formal thinking skill for the student achievement. The sample was taken using cluster random sampling consisted of two classes, X-1 as experiment class learnt by scientific inquiry teaching models and X-2 as control class learnt by conventional. The instrument used in this study is formal thinking skill and achievement test in multiple choice as 15 questions have been declared valid and reliable. The data analysis technique used independent T-test and correlation test with SPSS 17 for Windows at the significance level $\alpha = 0.05$. The results of research are; (1) the students achievement given learning through scientific inquiry teaching models better than conventional; (2) the students achievement who have a high formal thinking skill better than students who have low formal thinking skill and; (3) there was interaction between scientific inquiry teaching models and formal thinking skill for students achievement which this models better to apply for student who have a high formal thinking skill.

Keyword : Scientific Inquiry, Formal Thinking, Students' Achievement