

ABSTRAK

Nurul Hidayah. “Pengaruh Model Pembelajaran Scientific Inquiry terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA”

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan proses sains siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *scientific inquiry* lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional, dan menganalisis hubungan antara keterampilan proses sains siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa dengan model *scientific inquiry*. Penelitian ini dilakukan di MAN Simalungun T.P 2019/2020. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimen* yang dilaksanakan menggunakan *two group pretes-posttest design*. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling*. Sampel dalam penelitian adalah kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 3 sebagai kelas kontrol. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu: instrumen tes keterampilan proses sains sebanyak 8 butir soal dalam bentuk esai dan instrumen kemampuan berpikir kritis sebanyak 7 butir soal dalam bentuk esai yang telah divalidasi oleh ahli. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan SPSS 22, uji t dan uji regresi linear. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, keterampilan proses sains siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *scientific inquiry* lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, kemampuan berpikir kritis siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *scientific inquiry* lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, dan terdapat hubungan antara keterampilan proses sains siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa dengan model *scientific inquiry*.

Kata kunci: *Scientific Inquiry, Keterampilan proses sains, kemampuan berpikir kritis*



ABSTRACT

Nurul Hidayah. "The Effect of the Scientific Inquiry Learning Model on the Science Process Skills and Critical Thinking Ability of High School Students".

This study aims to analyze students' science process skills and critical thinking abilities of students who are taught with scientific inquiry learning models better than conventional learning, and analyze the relationship between students' science process skills and students' critical thinking skills with scientific inquiry models. This research was conducted at MAN Simalungun T.P 2019/2020. This type of research is a quasi experiment conducted using two group pretest-posttest design. Sampling was done by cluster random sampling. The sample in this study was class X MIA 1 as an experimental class and class X MIA 3 as a control class. The instruments in this study consisted of two types, namely: the 8-item science process skill test instrument in the form of essays and the 7-item critical thinking ability instrument in the form of essays that had been validated by experts. The data in this study were analyzed using SPSS 22, t-test and linear regression test. The results showed that, the science process skills of students who were taught with scientific inquiry learning models were better than conventional learning, the critical thinking skills of students who were taught with scientific inquiry learning models were better than conventional learning, and there was a relationship between students' science process skills and students' critical thinking skills with the scientific inquiry model.

Keywords: *Scientific Inquiry, Science Process Skills, Critical Thinking Skills*

