

## ABSTRAK

**Emelia Rosa Br Purba (NIM : 8166175004).** Pengaruh Model Pembelajaran *Scientific Inquiry* Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Keterampilan Berpikir Kritis. Program Pascasarjana, Universitas Negeri Medan, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) apakah keterampilan proses sains peserta didik yang dibelajarkan dengan model *scientific inquiry* lebih baik dari pada peserta didik yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional, (2) apakah keterampilan berpikir kritis peserta didik yang dibelajarkan dengan model *scientific inquiry* lebih baik dari pada peserta didik yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan desain *two group pretest-posttest*. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling* dengan mengambil dua kelas dari tiga kelas yaitu kelas XI IPA-3 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 30 orang dan kelas XI IPA-1 sebagai kelas kontrol yang berjumlah 31 orang. Instrumen yang digunakan berupa tes dan non-tes yang mana keterampilan proses sains berbentuk lembar kerja peserta didik dan keterampilan berpikir kritis berbentuk soal uraian yang terdiri dari 5 soal yang sudah divalidasi. Uji hipotesis menggunakan uji beda (uji-t). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa: (1) keterampilan proses sains peserta didik yang dibelajarkan dengan model *scientific inquiry* lebih baik dari pada peserta didik yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional, (2) keterampilan berpikir kritis peserta didik yang dibelajarkan dengan model *scientific inquiry* lebih baik dari pada peserta didik yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.



## ABSTRACT

**Emelia Rosa Br Purba (NIM : 8166175004).** The Effect of Scientific Inquiry Learning Model on Science Process Skills and Critical Thinking Skills. Postgraduate Program, State University of Medan, 2020 .

This study aims to determine (1) whether the science process skills of students who are taught with the scientific inquiry model are better than students who are taught using conventional learning, (2) whether the critical thinking skills of students who are taught by the scientific inquiry model are better than in students who are taught with conventional learning. Type of research this is a quasi experiment with the design of two-group pretest- posttest . The samples was done by cluste r Random sampling by taking two classes from three classes, namely class X I IPA -3 as the experimental class, amounting to 30 people and class X I IPA -1 as the control class, amounting to 31 people. Instruments that are used in the form of test and non-test which shaped science process skills worksheets learners and critical thinking skills in the form about the description consisting of five questions that have been validated . Hypothesis testing using t test. Based on the results of the research , it was concluded that: (1) the science process skills of students who were taught with the scientific inquiry model were better than those who were taught using conventional learning, (2) the critical thinking skills of students who were taught with the scientific inquiry model were better than in students who are taught with conventional learning.