

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING  
TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA PADA  
MATERI POKOK SUHU DAN KALOR DI KELAS XI  
SEMESTER I SMA NEGERI 9 MEDAN  
T.P. 2018/2019**

**Uli Rohana Sihombing (NIM 4133321001)**

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa menggunakan model Inkuiri Terbimbing, mengetahui keterampilan proses sains siswa menggunakan model konvensional, mengetahui pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa.

Jenis penelitian adalah *quasi eksperimen* dengan populasi seluruh siswa kelas XI Semester I SMA Negeri 9 Medan yang terdiri dari 4 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *cluster random sampling*, dengan mengambil 2 kelas yaitu XI-MIA 2 sebagai kelas eksperimen dan XI-MIA 4 sebagai kelas kontrol dengan jumlah masing-masing 38 siswa dan 33 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah tes esai yang berjumlah 10 *item* yang telah divalidkan dan lembar observasi sikap dan keterampilan siswa. Analisa data dilakukan dengan uji normalitas, homogenitas, dan t.

Hasil yang diperoleh rata-rata keterampilan proses sains siswa pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan model inkuiri terbimbing sebesar 73,0 tergolong baik. Rata-rata keterampilan proses sains siswa pada kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing adalah 64,8 yang tergolong cukup baik. Berdasarkan hasil perhitungan uji t diperoleh bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,85 > 1,6685$ ) artinya  $H_0$  diterima yakni ada pengaruh keterampilan proses sains siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada materi suhu dan kalor di kelas XI Semester I SMA Negeri 9 Medan T.P 2018/2019, dengan kata lain bahwa model pembelajaran Inkuiri Terbimbing meningkatkan keterampilan proses sains. keterampilan proses sains siswa yang diamati pada pembelajaran mengalami peningkatan pada pertemuan I nilai rata-rata penilaian kinerja keterampilan proses sains adalah 64,2, pertemuan II 72,2 dan pada pertemuan ke III diperoleh nilai rata-rata penilaian kinerja keterampilan proses sains siswa sebesar 78,4.

**Kata kunci :** *Inkuiri Terbimbing, keterampilan proses sains siswa, konvensional.*

### ABSTRACT

The study aims to determine the science process skills of students using the Guided Inquiry model, knowing the science process skills of students using conventional models, knowing the effect of the Guided Inquiry learning model on students' science process skills.

This type of research is quasi-experimental with a population of all students of class XI Semester I SMA Negeri 9 Medan consisting of 4 classes. Sampling was done by cluster random sampling, by taking 2 classes namely XI-MIA 2 as the experimental class and XI-MIA 4 as the control class with 38 students and 33 students respectively. The instruments used in the study were essay tests totaling 10 validated items and observation sheets of students' attitudes and skills. Data analysis was carried out by normality, homogeneity and t test.

The results obtained by the average science process skills of students in the experimental class treated with a guided inquiry model of 73.0 were considered good. The average science process skills of students in the control class treated with the Guided Inquiry learning model are 64.8 which are quite good. Based on the results of t-test calculations obtained that  $t_{count} > t_{table}$  ( $2.85 > 1.6685$ ) means that  $H_a$  is accepted ie there are effect in science process skills students taught with guided inquiry learning models in the material temperature and heat in class XI Semester I Medan 9 High School TP 2018/2019, in other words that the Guided Inquiry learning model improves science process skills. students 'science process skills observed in learning experienced an increase in the first meeting the average score of the performance of science process skills was 64.2, the second meeting 72.2 and at the third meeting obtained the average score of students' science process skills performance assessment of 78 , 4.

**Keywords :** *Guided Inquiry, Process Science Skill, Conventional*