

## ABSTRAK

**Fatmawarny Panjaitan (NIM. 8146175009).** Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Berbasis Kolaboratif Dan Pemahaman Konsep Awal Terhadap Keterampilan Proses Sains IPA Siswa SMP. Tesis. Medan : Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis : (1) Keterampilan proses sains siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* berbasis kolaboratif lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan pembelajaran ekspositori ; (2) Keterampilan proses sains siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep awal di atas rata-rata lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep awal di bawah rata-rata, serta (3) Interaksi antara model pembelajaran *inquiry training* berbasis kolaboratif dan tingkat kemampuan pemahaman konsep awal dalam meningkatkan keterampilan proses sains IPA siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan desain *two group pretest-posttest design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Sibolga tahun ajaran 2015/2016. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random class*. Sampel dibagi dalam dua kelas, kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* berbasis kolaboratif dan kelas kontrol diajarkan dengan pembelajaran ekspositori. Instrumen yang digunakan terdiri dari tes keterampilan proses sains dalam bentuk lembar observasi dan tes kemampuan pemahaman konsep awal dalam bentuk soal uraian serta telah dinyatakan valid dan reliabel. Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan Anava dua jalur.

Hasil penelitian melalui analisis uji hipotesis bahwa ada perbedaan signifikan antara efek model pembelajaran, pemahaman konsep awal terhadap keterampilan proses sains IPA siswa. Kesimpulan menunjukkan bahwa model pembelajaran *inquiry training* berbasis kolaboratif lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran ekspositori dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa, keterampilan proses sains pada kelompok siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep awal di atas rata-rata lebih baik dari pada kelompok siswa dengan kemampuan pemahaman konsep awal di bawah rata-rata, serta terdapat interaksi antara model pembelajaran *inquiry training* berbasis kolaboratif dengan pemahaman konsep awal dalam mempengaruhi keterampilan proses sains IPA siswa.

Kata kunci : *Inquiry Training*, Pemahaman Konsep Awal, Keterampilan Proses Sains.

## ABSTRACT

**Fatmawarny Panjaitan (NIM. 8146175009).** The Effect of *Inquiry Training's* Model Based on Colaborative Learnings' Model and The Pre-Understanding Concept toward The Science Skill Process of The Junior High School Students. Thesis. Medan : The Post Graduated School State University of Medan, 2016.

The aim of the Research were to analize about the students' science skill process was taught by using *Inquiry Training's* Model based on Colaborative Learnings' Model is better than expository learning ; (2) the students' science skill process who had high category of pre-understanding concept was better than low category of pre-understanding concept, and (3) the interaction between inquiry training learning model based on collaborative learning and the level of pre-understanding concept ability in improving the students' science process skill.

The research type was quasi experiment with two group pre test – post test design. The population of the study was the students in grade VIII of SMP Negeri 5 Sibolga, academic year 2015/2016. The sample was chosen by using cluster random class technique. The sample was divided into two classes, the experiment class taught by inquiry training based on collaborative and control class taught by expository learning. The instrument was consist of science process skill test in observation sheet and pre-understanding concept test in essay test and had clarified valid and reliable. The data of this research was analyzed by using two ways Anova.

The result of the research with hypothesis of the test analysis that any significant different between the effect of learning model, pre-understanding concept to the students' skill natural science process. The conclusion of this research showed that the inquiry training learning model based on collaborative was better than expository learning in improving the students' science process skill, the science process skill of the students who had high category in pre understanding concept ability was better than low category, and there was interaction between inquiry training learning model based on collaborative and the level of pre-understanding concept ability in affecting students' science process skill.

Key words: Inquiry Training , The Pre-Understanding Concept, Science Process Skill.