

ABSTRAK

Parno Sumanro Mahulae. “Efek Model Pembelajaran *Inquiry Training* Menggunakan Media *PhET* dan Sikap Ilmiah Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa”

Penelitian ini bertujuan untuk : mengetahui apakah hasil keterampilan proses sains siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* lebih baik daripada pembelajaran konvensional, mengetahui apakah hasil keterampilan proses sains siswa yang memiliki sikap ilmiah di atas rata-rata lebih baik daripada siswa yang memiliki sikap ilmiah di bawah rata-rata, mengetahui apakah ada interaksi antara model pembelajaran *inquiry training* dengan sikap ilmiah siswa terhadap keterampilan proses sains siswa. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan desain *two group pretest-posttest design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 19 Medan semester II tahun ajaran 2016/2017. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *cluster random sampling*, yaitu sebanyak 2 kelas berjumlah 66 orang. Kelas X-2 sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* terdiri atas 36 orang siswa, kelas X-1 sebagai kelas kontrol diajarkan dengan pembelajaran konvensional terdiri atas 33 orang siswa. Instrumen penelitian ini menggunakan angket sikap ilmiah dan keterampilan proses sains yang masing-masing terdiri dari 10 soal dan telah dinyatakan valid dan reliabel. Data yang dihasilkan dianalisis dengan menggunakan Anava dua jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: keterampilan proses sains siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *inquiry training* lebih baik daripada pembelajaran konvensional, keterampilan proses sains siswa yang memiliki sikap ilmiah di atas rata-rata lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki sikap ilmiah di bawah rata-rata, dan terdapat interaksi antara model pembelajaran *inquiry training* dan pembelajaran konvensional dengan sikap ilmiah dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Inquiry Training*, Pembelajaran Konvensional, Sikap Ilmiah, Keterampilan Proses Sains.

ABSTRACT

Parno Sumanro Mahulae. “The Effect of Inquiry Training Learning Model and Attitude on Students’ Science Process Skills”

The aim of this study were : to analyze if the result of students’ science process skill with using inquiry training learning model better than conventional learning, to analyze if the results of science process skill of students who have high average of scientific attitude better than students who have low average of scientific attitude, to find out interaction between inquiry training learning model and scientific attitude of physics students' science process skill. This research is a quasi-experimental design with two group pretest-posttest design. The research population is all students of class X SMA Negeri 19 Medan in second semester of the 2016/2017 academic year. The sampling define by random cluster sampling with two classes consist of 66 students. X-2 class as experimental class using scientific inquiry learning model consists of 33 students, X-1 class as control class using conventional learning consist of 33 students. This research instrument used essay tests of science process skill and scientific attitude that each tests consists of 10 questions and has been valid and reliable. Result of the data analyzed by using two ways Anava. The results showed that: the science process skill of students using inquiry training learning model better than conventional learning, The science process skill of students who have high average of scientific attitude better than students who have the low average of scientific attitude, and there was interaction between the inquiry training learning model and conventional learning with scientific attitude to improve physics students' science process skill.

Keywords: Inquiry Training Learning Model, Conventional Learning, Scientific Attitude, Science Process Skill.