

ABSTRAK

Erna Pardede (NIM : 8136176010) “Efek Model Pembelajaran *Guided Discovery* Berbasis Kolaborasi Dengan Media Flash Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Kognitif Tingkat Tinggi Fisika Siswa SMA”

Penelitian ini bertujuan menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan proses sains siswa yang diajar dengan model pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash* dengan pembelajaran konvensional, apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kemampuan kognitif tingkat tinggi fisika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash* dengan pembelajaran konvensional, apakah terdapat korelasi keterampilan proses sains siswa dengan hasil belajar kognitif tingkat tinggi pada kelas yang diberikan pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash*. Populasi penelitian adalah seluruh SMA Negeri yang memiliki kurikulum, materi ajar, tingkat kelas yang sama. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *cluster random sampling*, yaitu SMA Negeri 12 Medan sebanyak 2 kelas berjumlah 82 orang. Kelas eksperimen diberi pembelajaran dengan model pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash*, kelas kontrol diberikan model pembelajaran konvensional. Teknik analisis data menggunakan Uji *Independent T-Test* dan uji korelasi dengan SPSS 17 for windows pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan proses sains siswa yang diberikan model pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash* dengan pembelajaran konvensional, dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash* lebih baik dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif tinggi siswa yang diberikan pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash* dengan pembelajaran konvensional, dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash* lebih baik dalam meningkatkan kemampuan kognitif tinggi siswa, dan terdapat korelasi keterampilan proses sains siswa dengan hasil belajar kognitif tingkat tinggi pada kelas yang diberikan pembelajaran *guided discovery* berbasis kolaborasi menggunakan media *flash*.

Kata Kunci : *Guided Discovery*, media flash, kolaborasi, keterampilan proses sains, kemampuan kognitif tingkat tinggi

ABSTRACT

Pardede, Erna (Reg. Number: 8136176010) “The Effect of Collaboration Based Guided Discovery Learning Model Collaboration Based Using Flash Media on Science Process Skill and High Level Cognitive Learning Result of Physics on Senior High Students.

This research aimed to determine is there any significant differences between Students' Science Process Skill taught by using Collaboration Based Guided Discovery Technique using Flash Media with conventional learning, is there any significant differences between high level cognitive learning result of physics on students taught by using Collaboration Based Guided Discovery Technique using Flash Media with conventional learning and is there any correlations between students' science process skill with high level cognitive learning result to the class taught by using Collaboration Based Guided Discovery Technique using Flash Media with conventional learning. The population of the research were all State Senior High students who already had curriculum, teaching material, and the same class level. The sample of the research was taken by using cluster random sampling from around 2 classes of State Senior High School 12 Medan consisting of 82 students. Experimental class was taught by using Based Guided Discovery Technique using Flash Media. Meanwhile control class was taught by using conventional teaching technique. The data analysis technique used independent T-test and correlation test with SPSS 17 for Windows at the significance level $\alpha = 0.05$. The result of the research showed that there were significant differences between students' science process skill taught by using Collaboration Based Guided Discovery Technique using Flash Media with conventional learning, there were significant differences between high level cognitive learning result of physics on students taught by using Flash Media with conventional technique, and there was correlations between science process skill of students with high level cognitive learning result on the class taught by using Based Guided Discovery Technique using Flash Media.

Key words : guided discovery learning, flash media, collaboration ,science process skill and high level cognitive learning