

PERBEDAAN KETERAMPILAN PROSES DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA ANTARA PENDEKATAN *GUIDED INQUIRY* DAN PENDEKATAN *MODIFIED FREE INQUIRY* PADA TEMA “TEKANAN CAIRAN DI DALAM TUBUH MANUSIA”

DIFFERENT SCIENCE PROCESS SKILL AND COGNITIVE LEARNING OUTCOMES BETWEEN GUIDED INQUIRY APPROACH AND MODIFIED FREE INQUIRY APPROACH ON THE THEME " FLUID PRESSURE IN THE HUMAN BODY"

Oleh: Lutfiyatul Fuadah¹, Nur Kadarisman, M.Si²

¹Mahasiswi Program Studi Pendidikan IPA FMIPA UNY

²Dosen Program Studi Fisika FMIPA UNY

Email: (lutfiya.fuadah@yahoo.com)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengetahui ada tidaknya perbedaan keterampilan proses dan mengetahui keterampilan proses yang lebih baik antara pendekatan *guided inquiry* dan pendekatan *modified free inquiry* 2) mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar kognitif dan mengetahui hasil belajar kognitif siswa yang lebih baik antara pendekatan *guided inquiry* dan pendekatan *modified free inquiry*. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment*. Populasi penelitian diambil dari siswa kelas VIII SMP N 15 Yogyakarta sebanyak 10 kelas. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* dan didapatkan Kelas VIII F (*guided inquiry*) dan kelas VIII E (*modified free inquiry*). Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif digunakan uji beda *Independent t test* sedangkan untuk mengetahui perbedaan keterampilan proses digunakan uji *Mann Whitney*. Untuk mengetahui mana yang lebih baik digunakan analisis rata-rata dan gain skor. Hasil analisis *Mann-Whitney* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan keterampilan proses yang signifikan dari kedua kelas dengan nilai rata-rata kelas *guided* dan kelas *modified* berturut-turut 84,11 dan 87,73. Sedangkan hasil analisis uji t hasil belajar kognitif menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki perbedaan hasil belajar kognitif yang signifikan. Hasil analisis gain skor menunjukkan kelas *guided* memiliki hasil belajar kognitif lebih baik dibanding kelas *modified* dengan nilai rata-rata gain skor berturut-turut 0,51 dan 0,29.

Kata Kunci: Hasil belajar kognitif, keterampilan proses, pendekatan GI, pendekatan MFI

Abstract

This research aimed to: 1) determining whether or not differences in process skills and know better process skills of guided inquiry approach and modified free inquiry approach. 2) determine whether or not differences cognitive learning outcome and know better cognitive learning outcome between guided inquiry approach and modified free inquiry approach. This type of research is quasi experiment. The study population was taken from the eighth grade students of SMP N 15 Yogyakarta as many as 10 classes. The sampling technique was conducted by purposive sampling and obtained a class VIII F (guided inquiry) and class VIII E (modified free inquiry). To determine differences in cognitive learning outcomes used Independent t tests and to determine differences in process skills used Mann Whitney test. To find out which one is better to use the average analysis and gain scores. Mann-Whitney analysis results showed that there was no significant difference in the skills of the second grade with an average rating class guided and modified classes respectively 84.11 and 87.73. While the results of the t test analysis showed that the cognitive learning both classes have different cognitive learning outcomes significantly. The results of the analysis of the gain scores showed that class guided inquiry has cognitive learning outcomes better than free inquiry modified class with an average value of gain scores respectively 0.51 and 0.29.

Keyword: Cognitive learning outcomes, science process skill, guided Inquiry approach, modified free inquiry approach