

ABSTRAK

Diah Kesumawati. (8166174005). Pengaruh Lembar Kerja Berbasis Inkuiri Kontekstual pada Materi Mikrobiologi Air Terhadap Keterampilan Proses Sains, Sikap Ilmiah dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lembar kerja inkuiri kontekstual terhadap keterampilan proses sains, sikap ilmiah dan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa pada materi mikrobiologi air. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperiment* dengan desain pretes-postes. Populasi terdiri dari 6 kelas dan sampel diambil 3 kelas yang ditentukan secara random sampling yaitu Kelas reguler (A) 40 mahasiswa (penerapan lembar kerja inkuiri kontekstual), kelas ekstensi (A) 25 mahasiswa (penerapan lembar kerja PBMP), kelas ekstensi (B) 22 mahasiswa (penerapan lembar kerja konvensional). Teknik analisis dengan metode *Anacova* menggunakan *SPSS 23.00 for windows*. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes berbentuk uraian dan angket. Hasil analisis data diperoleh lembar kerja inkuiri kontekstual lebih baik dari lembar kerja PBMP kontekstual dan konvensional : (1) Keterampilan proses sains memiliki nilai (Mean = 85,70) dengan signifikansi $0,016 < 0,05$; (2) Kemampuan sikap ilmiah memiliki nilai (mean= 83,48) dengan signifikansi $0,002 < 0,05$; (3) Kemampuan berpikir tingkat tinggi memiliki nilai (mean= 86,93) dengan signifikansi $0,034 < 0,05$.

Kata Kunci: Lembar Kerja, Inkuiri Kontekstual, Mikrobiologi, Keterampilan Proses Sains, Sikap Ilmiah, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

ABSTRACT

Diah Kesumawati. (8166174005). The Effect of Contextual Inquiry Based Worksheets on Water Microbiology Material on Science Process Skills, Scientific Attitudes and Higher Level Thinking Abilities of Students.

This study aims to determine the effect of contextual inquiry worksheets on students' scientific process skills, scientific attitudes and higher-order thinking abilities on water microbiology material. This type of research is a quasi experiment with pretest-posttest design. The population consisted of 6 classes and samples were taken 3 classes determined by random sampling, namely Regular Class (A) 40 students (application of contextual inquiry worksheets), extension classes (A) 25 students (PBMP worksheet application), extension classes (B) 22 students (application of conventional worksheets). The analysis technique using Anacova method uses SPSS 23.00 for windows. Data collection uses test instruments in the form of description and questionnaire. The results of data analysis showed that the contextual inquiry worksheet was better than the contextual and conventional PBMP worksheets: (1) The science process skills had a value (Mean = 85.70) with a significance of 0.016 <0.05; (2) The ability of scientific attitude has a value (mean = 83.48) with a significance of 0.002 <0.05; (3) The ability to think at a higher level has a value (mean = 86.93) with a significance of 0.034 <0.05.

Keywords: Contextual Inquiry, Worksheet, Microbiology, Science Process Skills, Scientific Attitudes, Higher-Order Thinking Abilities