

ABSTRAK

Lia Sania Nur Haulia: Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Etnosains Terhadap Keterampilan Berpikir Ilmiah Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran, pengaruh, dan respon siswa terhadap model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis etnosains terhadap keterampilan berpikir ilmiah siswa pada materi sistem reproduksi. Penelitian ini merupakan *quasi experiment design* berbentuk *Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Plus Al-Aqsha tahun ajaran 2021/2022. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. XI MIPA 1 (kelas eksperimen) dan XI MIPA 2 (kelas kontrol) yang total semua sampel berjumlah 48 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi, test keterampilan berpikir ilmiah siswa, dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berpikir ilmiah siswa menggunakan model PBL berbasis etnosains menghasilkan nilai rata-rata *pretest* 42,71 dan *posttest* 86,11. Sedangkan pada kelas tanpa model PBL berbasis etnosains menghasilkan nilai rata-rata *pretest* 40,42 dan *posttest* 72,22. Pengambilan data keterampilan berpikir ilmiah siswa melalui *post-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berpikir ilmiah siswa kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang menerapkan model PBL berbasis etnosains. Hasil analisis uji t dalam aplikasi SPSS versi 26 menunjukkan nilai signifikansi dari kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih dari kecil dari 0,05 yaitu sebesar 0,000. Kesimpulan penelitian ini adalah model PBL berbasis etnosains dapat berpengaruh terhadap keterampilan berpikir ilmiah siswa.

Kata Kunci : Keterampilan Berpikir Ilmiah, PBL, Pendekatan Etnosains, Sistem Reproduksi

ABSTRACT

Lia Sania Nur Haulia: *The Effect of Ethnoscience-Based Problem Based Learning Learning Model on Students' Scientific Thinking Skills on Reproductive System Materials*

This study aims to determine the implementation of learning, analyze the effect of the ethnoscience-based Problem Based Learning learning model on scientific thinking skills and student responses.. This research is a quasi-experimental design in the form of Pretest-Posttest Non-Equivalent Control Group Design. The population was all class XI MIPA of Plus Al-Aqsa High School for 2021/2022. Sampling was done by purposive sampling, with XI MIPA 1 as the experimental class and XI MIPA 2 as the control class, totaling 48 students. The instruments used are observation sheets, tests of students' scientific thinking skills, and questionnaires. The research showed that students' scientific thinking skills using the ethnoscience-based PBL model resulted in an average pretest score of 42,42 and a posttest of 86,11. Meanwhile, in the class without the ethnoscience-based PBL model, the average value of the pretest was 40,42 and the posttest was 72,22. Based on the hypothesis test, the value of $t_{count} (9,3) > t_{table} (1,7139)$ with α of 0,05, then H_a is accepted and H_0 is rejected. Thus, ethnoscience-based PBL model can affect students' scientific thinking skills.

Keywords: *Scientific Thinking, Problem Based Learning, Ethnoscience, Reproduction system*

