

ABSTRAK

EFEKTIVITAS MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBASIS ETNOSAINS BALIMAU PADA MATERI ASAM BASA UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA

Oleh

HAFSAH SALIMA TSANIYAH

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keefektifan model *discovery learning* berbasis etnosains Balimau pada materi asam basa untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung tahun ajaran 2024/2025. Sampel penelitian ini yaitu siswa kelas XI A sebagai kelas kontrol dan XI B sebagai kelas eksperimen. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Metode penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan *pretest-posttest control group design*. Efektivitas model *discovery learning* berbasis etnosains Balimau dianalisis menggunakan uji perbedaan dua rata-rata (*independent sample t-test*) dan uji ukuran pengaruh (*effect size*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata *n-gain* KPS siswa kelas eksperimen sebesar 0,73 dengan kriteria tinggi dan kelas kontrol sebesar 0,53 dengan kriteria sedang. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata *n-gain* KPS siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil uji ukuran pengaruh (*effect size*) terhadap KPS siswa kelas eksperimen sebesar 0,98 dengan kriteria efek besar yang menunjukkan bahwa 98% peningkatan KPS dipengaruhi oleh model *discovery learning* berbasis etnosains Balimau. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* berbasis etnosains Balimau efektif untuk meningkatkan KPS siswa pada materi asam basa.

Kata Kunci: *discovery learning*, etnosains, keterampilan proses sains

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF BALIMAU ETHNOSCIENCE-BASED DISCOVERY LEARNING MODEL ON ACID-BASE MATERIAL TO IMPROVE STUDENTS' SCIENCE PROCESS SKILLS

By

HAFSAH SALIMA TSANIYAH

This study aims to describe the effectiveness of the Balimau ethnosience-based discovery learning model on acid-base material to improve students' science process skills. The population of this study was all students of class XI of SMA Muhammadiyah 2 Bandar Lampung in the 2024/2025 academic year. The sample of this study was students of class XI A as the control class and XI B as the experimental class. Sampling in this study used the cluster random sampling technique. This research method is a quasi experiment with a pretest-posttest control group design. The effectiveness of the Balimau ethnosience-based discovery learning model was analyzed using the independent sample t-test and the effect size test. The results of this study indicate that the average n-gain KPS of students in the experimental class is 0,73 with high criteria and the control class is 0,53 with moderate criteria. The results of the hypothesis test show that there is a significant difference between the average n-gain KPS of students in the experimental class which is higher than the control class. The result of the effect size test on the KPS of experimental class students was 0,98 with a large effect criterion indicating that 98% of the increase in KPS was influenced by the Balimau ethnosience-based discovery learning model. Based on the results of the analysis, it can be concluded that the Balimau ethnosience-based discovery learning model is effective in improving students' KPS on acid-base material.

Keywords: discovery learning, ethnosience, science process skills