

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK PENGOLAHAN LIMBAH KULIT NANAS DAN AMPAS TEBU DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA

Oleh

Asni Rahma Tika

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas pembelajaran berbasis proyek pengolahan limbah kulit nenas dan ampas tebu dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa SMA. Metode penelitian yang digunakan adalah *weak eksperiment* dengan desain *the one group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMAN 16 Bandar Lampung. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* dan kelas XI.F4 dijadikan sebagai sampel penelitian. Teknik analisis data dilakukan dengan uji statistik parametrik uji t dan perhitungan *n-gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* siswa lebih tinggi daripada nilai rata-rata *pretest*, dengan *n-gain* rata-rata siswa yaitu sebesar 0,49 yang berkategori sedang. Rata rata persentase respon siswa sebesar 82,5% dan keterlaksanaan pembelajaran sebesar 80,1% berkategori sangat baik dan sangat tinggi. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek pengolahan limbah kulit nenas dan ampas tebu efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa SMA.

Kata kunci : pembelajaran berbasis proyek, keterampilan berpikir kreatif, limbah ampas tebu, limbah kulit nenas

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF PROJECT-BASED LEARNING USING PINEAPPLE PELL AND SUGARCANE BAGASSE WASTE TO IMPROVE STUDENTS' CREATIVE THINKING SKILLS

By

Asni Rahma Tika

This study aims to describe the effectiveness of project-based learning (PBL) in processing sugarcane bagasse and pineapple peel waste to enhance the creative thinking skills of senior high school students. A weak experimental design with a one-group Pretest–posttest format was employed. The population comprised all eleventh-grade students at SMAN 16 Bandar Lampung, and purposive sampling was used to select class XI.F4 as the research sample. Data were analyzed using parametric statistics (dependent-sample t-test) and normalized gain (n-gain) calculations. The results show that the mean posttest score was higher than the mean Pretest score, with an average n-gain of 0.49, categorized as moderate. Additionally, the average student response rate was 82.5%, and the overall implementation fidelity of the PBL approach was 80.1%, both classified as very good to very high. These findings indicate that PBL in processing sugarcane bagasse and pineapple peel waste is effective in improving the creative thinking skills of high school students.

Keywords : project-based learning, creative thinking skills, sugarcane bagasse waste, pineapple peel waste