

ABSTRAK

Ai Syaidah, 1222080006, 2026: Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek pada Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Kulit Kopi dengan Bioaktivator Rebung Bambu untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Siswa.

Rendahnya literasi lingkungan siswa serta belum optimalnya pemanfaatan limbah kulit kopi menjadi permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran berbasis proyek, analisis peningkatan literasi lingkungan, serta mendeskripsikan karakteristik dan efektivitas POC dari kulit kopi dengan bioaktivator rebung bambu. Metode yang digunakan adalah pre-eksperimental dengan rancangan *one-group pretest-posttest* pada siswa kelas X SMK PPN Tanjungsari. Data diperoleh melalui observasi, lembar kerja, tes, angket, dan analisis unsur hara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek terlaksana dengan baik, dengan nilai observasi 85,24 dan lembar kerja 84,55. Literasi lingkungan siswa meningkat, ditunjukkan oleh nilai *N-Gain* aspek pengetahuan dan keterampilan sebesar 0,52 (kategori sedang) serta skor angket 74,11 (kategori baik). POC yang dihasilkan juga memenuhi standar mutu pada seluruh formulasi yang diuji. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek melalui pembuatan POC dari kulit kopi menggunakan bioaktivator rebung bambu efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan siswa.

Kata kunci: Bioaktivator rebung bambu, kulit kopi, literasi lingkungan, pembelajaran berbasis proyek, pupuk organik cair (POC).

