

ABSTRAK

Asri Lutpiani : Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Pada Pembentukan Patina Tembaga Berbasis *Green Chemistry*

Pembelajaran jarak jauh (PJJ) yang dilakukan secara daring (dalam jaringan) tidak memungkinkan mahasiswa untuk melakukan praktikum di Laboratorium secara langsung. Pelaksanaan praktikum di rumah sebagai alternatif pelaksanaan praktikum kimia dalam proses PJJ dengan menggunakan pendekatan *green chemistry*. Salah satu prinsip *green chemistry* yang digunakan yaitu penggunaan alat dan bahan yang ramah lingkungan sehingga praktikum dilakukan dengan menggunakan alat dan bahan yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar rumah. Pengoptimalan PJJ berbasis praktikum dapat dilakukan menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PBL). Penelitian ini bertujuan menerapkan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa melalui praktikum di rumah pada pembentukan patina tembaga berbasis *green chemistry*. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian *pre experiment* desain *one group pretest posttest design*. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan soal *pretest-posttest* menggunakan *platform Google Form*, lembar kerja mahasiswa dan rubrik penilaian video *project*. Soal *pretest -posttest* terdiri dari 6 soal mencakup dimensi kognitif C2,C3,C4 dan C6, Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar mahasiswa setelah diterapkannya model pembelajaran PBL. Berdasarkan hasil uji Wilcoxon dari data *pretest-posttest* dengan nilai $Z_{hitung} -5,3$ dan $Z_{tabel} 2,33$ menunjukkan $-Z_{tabel} \geq Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$ maka Hipotesis nol (H_0) ditolak dan H_a diterima serta dikategorikan peningkatan sedang dengan nilai $N-gain$ 0,66.

Kata kunci: PBL, patina tembaga, *green chemistry*, hasil belajar