

## ABSTRAK

**Vania Hardianti Putri, 1192080075, 2023:** Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek pada Pembuatan Sabun dari Minyak Nabati untuk Mengembangkan Kinerja Ilmiah Siswa

Model pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang difokuskan untuk menghasilkan produk akhir berupa sabun terutama pada koloid dengan memanfaatkan bahan yang ada dilingkungan sekitar yaitu minyak nabati. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan, kinerja ilmiah siswa dan membandingkan kualitas sabun pada penerapan lembar kerja berbasis proyek pembuatan sabun dari minyak nabati. Minyak nabati yang digunakan yaitu minyak kelapa murni (*Virgin Coconut Oil*), minyak zaitun (*Olive Oil*), dan minyak alpukat (*Avocado Oil*). Metode penelitian yang digunakan yaitu *pre-experimental* dengan desain penelitian yang digunakan *One Shot Case Study*. Subjek penelitian siswa kelas XI MIPA SMA Tamansiswa Rancaekek. Penilaian kinerja ilmiah siswa meliputi beberapa tahap yakni tahap persiapan, tahap pembuatan, dan tahap penilaian produk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan lembar kerja berbasis proyek terlaksana sangat baik dengan nilai rata-rata keterlaksanaan sebesar 87,9. Kemampuan kinerja ilmiah siswa secara keseluruhan menghasilkan nilai rata-rata 95,48 dengan kategori sangat baik. Analisis kualitas sabun yang didapatkan meliputi hasil uji organoleptik, pH, dan stabilitas busa secara keseluruhan telah memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) dengan nilai paling tinggi didapatkan oleh sabun yang berbahan dasar minyak alpukat.

**Kata kunci:** Kinerja ilmiah, minyak nabati, model pembelajaran berbasis proyek, sabun