

ABSTRAK

Robiah Siti Hanifah : Pengembangan Lembar Kerja Berbasis Masalah Pembuatan Sabun Cair Antimikroba Kulit Jeruk Lemon (*Citrus limon*)

Eksperimen pembuatan produk inovatif yang memiliki manfaat bagi kehidupan sehari-hari merupakan salah satu upaya untuk menghadapi tantangan abad 21. Salah satu produk inovatif yang berkaitan dengan konsep koloid dan dapat dibuat dengan mudah oleh peserta didik adalah sabun cair antimikroba. Dalam perkembangannya, pada eksperimen diperlukan lembar kerja untuk mengarahkan peserta didik pada konsep yang akan dipelajari dan mempermudah peserta didik dalam melakukan eksperimen. Adapun untuk menjawab tantangan pada abad 21 ini, lembar kerja eksperimen yang dibuat harus dapat mengkonstruksi kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka lembar kerja eksperimen disusun dengan tahapan pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tahapan dari pengembangan lembar kerja berbasis masalah pada pembuatan sabun cair antimikroba dari ekstrak kulit jeruk lemon (*Citrus limon*) dan menganalisis hasil uji validasinya. Metode penelitian yang digunakan yaitu *design based research* (DBR) dan kepustakaan. Lembar kerjadisusun melalui tahapan analisis dan pengembangan. Adapun tahapan perancangan diganti dengan metode kepustakaan. Lembar kerja yang disusun memiliki tampilan berupa wacana dan pertanyaan-pertanyaan yang disusun berdasarkan tahapan pembelajaran berbasis masalah. Berdasarkan hasil uji validasi, diperoleh rata-rata *rhitung* sebesar 0,76 yang berarti lembar kerja yang disusun valid dan dapat digunakan dalam praktikum Kimia Dasar pada materi koloid.

Kata kunci : Lembar kerja berbasis masalah, sabun cair, antimikroba, ekstrak kulit jeruk lemon