

ABSTRAK

Rima Sonaya : Penerapan Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Masalah Pada Analisis Zat Pewarna Sintesis Rhodamine B Dalam *Liptint* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas mahasiswa, meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa dan mendeskripsikan hasil analisis zat Rhodamine B dalam *liptint*. Penelitian ini menggunakan metode *pre-experimental design* dengan tipe *one-group pretes postes*. Subjek penelitian ini adalah 21 mahasiswa pendidikan kimia semester 6 yang mengambil mata kuliah pilihan kimia aditif dan adiktif. digunakan beberapa instrumen yaitu deskripsi pembelajaran, lembar observasi, lembar kerja mahasiswa dan soal pretes postes sebagai instrumen pengambilan data. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas mahasiswa secara keseluruhan mencapai 97,5% dengan interpretasi sangat baik. Kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa setelah diterapkannya lembar kerja berbasis masalah mengalami peningkatan dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,59 yang termasuk ke dalam kategori sedang. Peningkatan tiap ranah kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu menganalisis (C4) sebesar 0,56 dan 0,34 dengan interpretasi sedang, mengevaluasi (C5) sebesar 0,39 dengan interpretasi sedang, dan mencipta (C6) sebesar 0,97 dengan interpretasi tinggi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa penerapan lembar kerja berbasis masalah pada analisis zat pewarna sintesis Rhodamine B dalam *liptint* dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa, dan hasil analisis sampel *liptint* menunjukkan keempat sampel positif mengandung zat Rhodamine B dengan nilai R_f larutan baku Rhodamine B sebesar 0,95 dan R_f sampel A,B,C dan D secara berturut-turut yaitu 0,85; 0,75; 0,80 dan 0,90.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

Kata kunci : lembar kerja berbasis masalah, Rhodamine B, kemampuan berpikir tingkat tinggi