

PEMBUATAN PRODUK SABUN PENCUCI TANGAN DENGAN BAHAN DASAR MINYAK JELANTAH DAN MEDIA BANTU *ECOENZYME*

ABSTRAK

Minyak jelantah dan *ecoenzyme* merupakan salah satu jenis kombinasi yang dapat digunakan untuk pembuatan sabun cuci tangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sabun dari bahan dasar minyak jelantah dan *ecoenzyme* serta melihat kesesuaiannya dengan standar SNI. Proses pembuatan sabun dimulai dengan perancangan tiga jenis formulasi kandungan minyak dan *ecoenzyme* yang berbeda-beda. Ada tiga perbandingan kandungan minyak dan *ecoenzyme* yang digunakan yaitu: F1 (66% dan 11%), F2 (56% dan 16%), F3 (46% dan 21%). Parameter yang menjadi patokan dalam pengujian kualitas sabun berasal dari SNI 3532:2016 dan Baku Mutu Limbah Domestik. Walaupun ketiga jenis formula tidak memenuhi standar mutu SNI dan Baku Mutu Limbah Domestik secara keseluruhan, namun hasil pengujian laboratorium menunjukkan formula ketiga paling mendekati standar mutu SNI. Berdasarkan hasil uji statistik dengan model uji regresi linear berganda menunjukkan bahwa kandungan minyak dan *ecoenzyme* berpengaruh pada bertambahnya total lemak pada sabun.

Kata Kunci: Sabun, ecoenzyme, minyak jelantah, SNI Sabun Padat

MAKING HANDSOAP PRODUCTS WITH USED COOKING OIL AND ECOENZYME

ABSTRACT

Cooking oil and *ecoenzyme* are one type of combination that can be used for making hand washing soap. The purpose of this study is to make soap from used cooking oil and *ecoenzyme* as the basic ingredients and see its compatibility with SNI standards. The process of making soap begins with the design of three different types of oil and *ecoenzyme* content formulations. There are three comparisons of oil and *ecoenzyme* content used, namely: F1 (66% and 11%), F2 (56% and 16%), F3 (46% and 21%). The parameters that become the benchmark in testing soap quality come from SNI 3532: 2016 and the Domestic Waste Quality Standards. Although the three types of formulas do not meet the overall SNI quality standards and Domestic Waste Quality Standards, the results of laboratory tests show that the third formula is the closest to SNI quality standards. Based on the results of statistical tests with multiple linear regression test models show that the oil content and *ecoenzyme* affect the increase in total fat in soap.

Keywords: Soap, ecoenzyme, used cooking oil, SNI Solid Soap