

**KARAKTERISTIK SABUN CAIR DARI MINYAK BIJI KARET  
(*Hevea brasiliensis*) MENGGUNAKAN 5 JENIS EMULSIFIER**

**IRVAN ELANDRA PRATAMA  
1311121035**



**Dosen Pembimbing :**

- 1. Neswati, S.TP, M.Si**
- 2. Prof. Dr. Ir. Anwar Kasim**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

## **“Karakteristik Sabun Cair dari Minyak Biji Karet (*Hevea brasiliensis*) Menggunakan Lima Jenis Emulsifier”.**

Irvan Elandra Pratama, Neswati, Anwar Kasim.

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik sabun cair dari minyak biji karet dengan menggunakan beberapa pengemulsi berdasarkan karakteristik fisik, karakteristik kimia, dan organoleptik. Dan untuk mengetahui pengemulsi terbaik pada produk sabun cair dari minyak biji karet. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Oktober sampai November di Laboratorium Teknologi Rekayasa dan Proses Hasil Pertanian, Laboratorium Kimia dan Biokimia Gizi Pangan, dan Laboratorium Mikrobiologi dan Bioteknologi Teknologi Pertanian Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini menggunakan metode eksploratif yang terdiri dari 5 perlakuan dengan penambahan beberapa pengemulsi. Ada CMC, diethanolamida, trietanolamina, polisorbat 80, dan kokamidopropil betaine. Hasil ini menunjukkan bahwa sabun cair dari minyak biji karet memiliki pH 10,37-11,24, bebas alkali 0,08-0,09, viskositas 162-244 cP, berat jenis 1,007-1,02 g / ml, stabilitas emulsi 100%, kelembaban 99,46-99,84%, stabilitas busa 71,66-86,42%, uji antimikroba 9,4-27,9 mm, nilai iritasi 0, warna 3,08-4,08, aroma 2,8-3,4. Pengemulsi terbaik adalah dengan penambahan trietanolamina 3% yang memiliki warna krem, aroma seperti buah jeruk nipis, pH 10,60, alkali bebas 0,09, berat jenis 1,01703, viskositas 208 cP, Kelembaban 99,8413%, stabilitas busa 83,13%, stabilitas emulsi 100% antimikroba 20,3 (kuat) dan nilai iritasi 0.

**Kata kunci : Emulsifier, minyak biji karet, sabun cair**



# The Characterization Of Liquid Soap From Rubber Seed Oil (*Hevea brasiliensis*) With Produce by Five Emulsifier

Irvan Elandra Pratama, Neswati, Anwar Kasim.

## ABSTRACT

This reseach was aimed to discovered the characterization of liquid soap from rubber seed oil use some emulsifier based on the physical characteristic, chemistry characteristic, and organoleptic. To know the best emulsifier on the produce of liquid soap from rubber seed oil. This reseach was implemented on October until November in the Laboratory of Technologies and Process Engineering Agricultural, Laboratory of Chemistry and Biochemistry Product Agriculture, and Laboratory of Microbiology and Biotecnology of Agricultural Technology Andalas University, Padang. This study use explorative methods consists of 5 treatment with addition of many emulsifier. There are CMC, diethanolamida, triethanolamine, polysorbate 80, and cocamidopropyl betaine. This results showed the liquid soap from rubber seed oil has pH 10.37-11.24, alkali free 0.08-0.09, viscosity 162-244 cP, specific gravity of 1.007-1.02 g/ml, emulsion stability 100%, humidity 99.46-99.84%, foam stability 71.66-86.42%, antimicrobial test 9.4-27.9 mm, irritation value 0, colour 3.08-4.08, aroma 2.8-3.4. the best emulsifier is with addition of triethanolamine 3% that has cream colour, aroma like lime fruits, pH 10.60, alkali free 0.09, type weights 1.01703, viscosity 208 cP, humidity product 99.8413%, foam stability 83.13%, emulsion stability 100%, antimicrobial 20.3 (strong) and irritation value 0.

**Keywords :** emulsifier, rubber seed oil, liquid soap

