

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK KULIT BUAH KOPI
(*Coffea arabika*) TERHADAP KARAKTERISTIK SABUN DARI
CAMPURAN MINYAK KELAPA DAN LEMAK KAKAO
(*Theobroma cacao*, L)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian**



**Nama Pembimbing : 1. Dr. Ir. Novizar Nazir, M.Si
2. Ir. Sahadi Didi Ismanto, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

Pengaruh Penambahan Ekstrak Kulit Buah Kopi (*Coffea arabika*) Terhadap Karakteristik Sabun Dari Campuran Minyak Kelapa dan Lemak Kakao (*Theobroma cacao, L*)

Mutiara Syafrinita Sy, Novizar Nazir, Sahadi Didi Ismanto

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak kulit buah kopi terhadap karakteristik sabun dan aktivitas antioksidan dan mengetahui produk terbaik dari sabun dengan beberapa penambahan ekstrak kulit buah kopi. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan's Multiple Range Test (DMNRT) pada taraf 5%. Perlakuan pada penelitian ini adalah penambahan ekstrak kulit buah kopi sebesar 0, 0,5%, 1%, 1,5%, dan 2%. Pada produk sabun yang dihasilkan dilakukan pengamatan seperti kadar air, jumlah asam lemak, asam lemak bebas/alkali bebas, kadar lemak tak tersabunkan, nilai pH, uji iritasi, kekerasan, stabilitas busa, kadar polifenol, aktivitas antioksidan, antimikroba, dan organoleptik (warna, aroma, tekstur). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan ekstrak kulit buah kopi pada sabun berpengaruh nyata terhadap lemak tak tersabunkan, kadar total polifenol, aktivitas antioksidan, antimikroba dan berpengaruh tidak nyata terhadap kadar air, jumlah asam lemak, alkali bebas, nilai pH, nilai iritasi, nilai kekerasan, nilai stabilitas busa. Berdasarkan hasil analisa kimia produk sabun terbaik adalah produk dengan penambahan ekstrak kulit buah kopi 15%. Hasil analisis kimia pada produk sabun yaitu; kadar air 13,94%, jumlah asam lemak 56,76%, kadar alkali bebas 0,0587%, lemak tak tersabunkan 9,78%, nilai pH 10,03, sabun tidak menimbulkan iritasi, kekerasan 22,26 N/cm², banyak busa 78,70%, total polifenol 359,44 mg GAE/g, aktivitas antioksidan 38,64%, dan diameter antimikroba 9,28 mm.

Kata kunci : sabun, kulit buah kopi, minyak kelapa, lemak kakao, aktivitas antioksidan

The Effect of Addition of Coffee Husk Extract (*Coffea arabika*) to the Characteristics of Soap From Mixed Coconut Oil and Cocoa Fat (*Theobroma cacao*, L)

Mutiara Syafrinita Sy, Novizar Nazir, Sahadi Didi Ismanto

ABSTRACT

This research aimed to determine the effect of the addition of coffee husk extract on the characteristics of soap and antioxidant activity and to know the best product of soap with some addition of coffee husk extract. This research used complete randomized as design method with 5 treatment and 3 repetitions. The data were analyzed using ANOVA and continued with duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) test at 5%. The treatment of this research is the addition of coffee husk extract 0, 0,5%, 1%, 1,5%, and 2%. In the resulting soap product observations such as water content, pH value, irritation test, hardness, foam stability, polyphenol content, antioxidant activity, antimicrobial, and sensory analysis (color, aroma, texture). The result of this research showed that the addition of coffee husk extract on soap significantly affected the unsaturated fat, total polyphenol content, antioxidant activity, antimicrobial, and have no significant effect on water content, amount of fatty acid, free alkali, pH value, irritation value, hardness value, foam stability value. Based on the result of chemical analysis of the best soap product is a product with the addition of 1,5% coffee husk extract. The result of chemical analysis on soap that is, water content 13,94%, amount of fatty acid 56,76%, free alkali 0,0587%, unsaturated fat 9,78%, pH value 10,03, soap can not causing irritation, hardness 22,26 N/cm², foam stability 78,70%, total polyphenol 359,44 mg GAE/g, antioxidant activity 38,64%, and antimicrobial diameter 9,28 mm.

***Kata kunci:* soap, coffee husk, coconut oil, cocoa fat, antioxidant activity**