

SKRIPSI

PENGARUH KONSENTRASI NaOH TERHADAP SABUN DARI
CAMPURAN BIJI KOPI DENGAN SUSU SAPI MURNI

Oleh
MUHAMAD FAIQ



FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU

2024

ABSRTAK

PENGARUH KOSENTRASI NaOH PADA SABUN KOPI DARI CAMPURAN BIJI KOPI DENGAN SUSU SAPI MURNI (Oleh: Muhamad Faiq; Pembimbing: Budi Sutiya, Trisnu Satriadi; 2024; 59 halaman)

Penelitian ini bertujuan untuk; (1) Menganalisis pengaruh konsentrasi NaOH pada jenis sabun padat, (2) Menganalisis perlakuan terbaik untuk pembuatan sabun padat dengan larutan NaOH dengan konsentrasi 28%, 30% dan 32%, (3) Menganalisis perlakuan terbaik hasil sabun padat pada uji kesukaan atau uji Organoleptik. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan. Faktor yang digunakan adalah Larutan NaOH dari 28%, 30% dan 32 % sehingga jumlah satuan percobaan yang digunakan sebanyak 9 satuan percobaan. Uji organoleptik sabun kopi dilakukan dengan mengamati secara visual hasil dari formulasi sabun yang meliputi warna, aroma, bentuk dan buih. Hasil penelitian menyatakan (1) Konsentrasi NaOH yang berbeda memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas sabun yang dihasilkan, dimana pemberian konsentrasi NaOH yang tinggi maka pH, kadar air dan asam lemak bebas semakin tinggi pula, (2) Sabun dari campuran biji kopi dan susu sapi murni dengan penambahan campuran NaOH yang berbeda tidak ada yang memenuhi standar SNI 06-3532-1994, (3) Responden menyukai warna, aroma dari sabun kopi yang diberi perlakuan NaOH 30%, sedangkan untuk parameter buih, responden menyukai sabun kopi dari perlakuan NaOH 28%.

Kata Kunci: NaOH; Sabun; Susu Sapi; Biji Kopi

Penulis untuk korespondensi, surel: muhamadfaiq014@gmail.com

ABSTRACT

THE EFFECT OF NaOH CONCENTRATION ON COFFEE SOAP FROM A MIXTURE OF COFFEE BEANS WITH PURE COW'S MILK (By: Muhamad Faiq; Pembimbing: Budi Sutiya, Trisnu Satriadi; 2024; 59 Pages)

This research aims to; (1) Analyze the effect of NaOH concentration on solid soap types, (2) Analyze the best treatment for making solid soap with NaOH solution with concentrations of 28%, 30% and 32%, (3) Analyzing the best treatment of solid soap results in the preference test or Organoleptic test. This study used the Complete Random Design (RAL) method with 3 treatments and 3 replicates. The factors used were NaOH solutions from 28%, 30% and 32% so that the number of experimental units used was 9 experimental units. The organoleptic test of coffee soap is carried out by visually observing the results of the soap formulation which includes color, aroma, shape and foam. The results of the study stated that (1) different NaOH concentrations have a significant influence on the quality of the soap produced, where the high concentration of NaOH is given, the higher the pH, moisture content and free fatty acids, (2) Soap from a mixture of coffee beans and pure cow's milk with the addition of different NaOH mixtures does not meet the SNI 06-3532-1994 standard, (3) Respondents liked the color and aroma of coffee soap treated with 30% NaOH, while for foam parameters, respondents liked coffee soap treated with 28% NaOH.

Keywords: NaOH; Soap; Cow's Milk; Coffe Bean

Judul Penelitian : Pengaruh Konsentrasi NaOH terhadap Sabun dari Campuran Biji Kopi dengan Susu Sapi Murni
Nama Mahasiswa : Muhammad Faiq
NIM : 1910611310038
Minat Studi : Teknologi Hasil Hutan

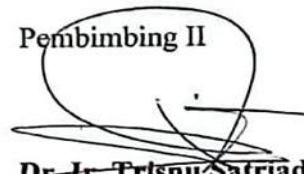
Telah Dipertahankan di Dewan Penguji
Pada Tanggal 09 Juli 2024

Pembimbing I



Ir. Budi Sutiya, M.P.
NIP. 196009151988031004

Pembimbing II



Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S. Hut., M.Si
NIP. 198106032003121005

Mengetahui,

Koordinator,
Program Studi Kehutanan



Yulianti, S.Hut., M.Si.
NIP. 197803022003122004

Dekan
Fakultas Kehutanan



Prof. Dr. Kissinger, S.Hut., M.Si
NIP. 197304261998031001

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**PENGARUH KOSENTRASI NaOH TERHADAP SABUN DARI CAMPURAN BIJI KOPI DENGAN SUSU SAPI MURNI**”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Budi Sutiya, M.P. Selaku Dosen Pembimbing I
2. Bapak Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut., M.Si selaku Dosen pembimbing II
3. Orang tua, keluarga dan seluruh teman-teman yang telah memberikan berupa bantuan serta doa dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca serta semua pihak yang membutuhkan.

Banjarbaru, Juli 2024



Muhamad Faiq

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	4
C. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Sabun	5
B. Syarat dan Mutu Sabun.....	6
C. Jenis Sabun	7
D. Manfaat Kopi.....	8
E. Susu Sapi Murni.....	9
F. Minyak Sawit	10
G. Minyak Kelapa	11
III. METODE PENELITIAN.....	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian	12
B. Alat dan Bahan	12
C. Prosedur Penelitian	13
D. Analisis Data	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Kualitas Sabun.....	20

B. Uji Organoleptik	28
C. Standar Sabun Berdasarkan SNI.....	35
V. PENUTUP.....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Syarat dan Mutu Sabun Mandi.....	7
2. Komposisi Pembuatan Larutan Natrium Hidroksida (NaOH).....	13
3. Komposisi Pembuatan Sabun Padat.....	14
4. Rancangan Acak Lengkap	17
5. Analisis Keragaman Rancangan Acak Lengkap.....	18
6. Kesusakan Terhadap Warna, Aroma, Bentuk dan Buih	19
7. Hasil Pengujian pH	20
8. Analisis Sidik Ragam Uji pH.....	21
9. Hasil Pengujian Kadar Air (%).....	22
10. Analisis Sidik Ragam Kadar Air (%).....	23
11. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Kadar Air (%)	24
12. Hasil Pengujian Asam Lemak Bebas (%)	25
13. Analisis Sidik Ragam Asam Lemak Bebas (%).....	27
14. Hasil Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Asam Lemak Bebas (%)	27
15. Rata-Rata Hasil Uji Organoleptik	29
16. Analisis Sidik Ragam Uji Organoleptik.....	29
17. Perbandingan Syarat dan Mutu Berdasarkan SNI	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Biji Kopi Aranio Robusta.....	8
2. Grafik Hasil Uji pH.....	22
3. Grafik Hasil Uji Kadar Air.....	25
4. Grafik Hasil Uji Asam Lemak Bebas.....	28
5. Warna Sabun Campuran Biji Kopi dengan Susu Sapi Murni	30
6. Bentuk sabun Biji Kopi dengan susu Sapi Murni	32
7. Buih sabun Kopi dengan Susu Sapi Murni	33
8. Grafik Hasil Uji Organoleptik.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Hasil Uji Normalitas <i>Liliefors</i> Uji pH.....	42
2. Hasil Uji Homogenitas Ragam <i>Barlett</i> Uji pH	42
3. Hasil Uji Normalitas <i>Liliefors</i> Kadar Air.....	43
4. Hasil Uji Homogenitas Ragam <i>Barlett</i> Kadar Air	43
5. Hasil Uji Normalitas <i>Liliefors</i> Asam Lemak Bebas.....	44
6. Hasil Uji Homogenitas Ragam <i>Barlett</i> Asam Lemak Bebas	44
7. Hasil Uji Organoleptik	45
8. Hasil Uji Normalitas <i>Liliefors</i> Uji Organoleptik.....	47
9. Hasil Uji Homogenitas Ragam <i>Barlett</i> Uji Organoleptik	47
10. Dokumentasi Penelitian	48