

**PEMBUATAN SHAMPO BERBAHAN BAKU MINYAK KELAPA
(Coconut Oil) DENGAN PENAMBAHAN *INFUSED OIL* BUNGA
KENANGA (*Cananga odorata*)**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Febry Kusuma
19/21293/THP/STPK

**SARJANA TEKNOLOGI PENGOLAHAN KELAPA SAWIT DAN TURUNANNYA
JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025**

**PEMBUATAN SHAMPO BERBAHAN BAKU MINYAK KELAPA
(Coconut Oil) DENGAN PENAMBAHAN *INFUSED OIL* BUNGA
KENANGA (*Cananga odorata*)**

SKRIPSI

Disusun oleh:

Febry Kusuma

19/21293/THP/STPK

Diajukan kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Untuk memenuhi Sebagian dari persyaratan

Guna memperoleh gelar Sarjana (S1) pada

Fakultas Teknologi Pertanian

**SARJANA TEKNOLOGI PENGOLAHAN KELAPA SAWIT DAN TURUNANNYA
JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

**PEMBUATAN SHAMPO BERBAHAN BAKU MINYAK KELAPA
(Coconut Oil) DENGAN PENAMBAHAN *INFUSED OIL* BUNGA
KENANGA (*Cananga odorata*)**

Disusun oleh:

**Febry Kusuma
19/21293/THP/STPK**

Telah dipertahankan dihadapan Dosen penguji pada tanggal 10 September 2025
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan yang diperlukan untuk
Memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknologi Pertanian
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 12 September 2025

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Dr. Ngatirah, S.P., M.P., IPM.

Ir. Reni Astuti Widyowanti, M.Si.,IPM.

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



Dr. Ngatirah, S.P., M.P., IPM.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta selama 3 bulan (23 Desember 2024 sampai dengan 23 Maret 2025).

Dengan selesainya skripsi ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini :

1. Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta,
2. Dr. Ngatirah, S.P., M.P, IPM. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian,
3. Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian.
4. Dr. Ngatirah, S.P., M.P, IPM. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penyusunan dalam menyelesaikan skripsi,
5. Ir. Reni Astuti Widyowanti, M.Si., IPM. selaku dosen penguji yang telah membimbing dan mengarahkan penyusun dalam menyelesaikan skripsi
6. Bapak Minsanto dan Ibu Suriani Br Hasibuan selaku kedua orang tua tercinta yang tidak pernah hentinya mencurahkan kasih sayang dan

dukungan luar biasa, sehingga penulis mampu menyelesaikan Pendidikan di Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

7. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam administrasi dari awal penulis berada di bangku perkuliahan.
8. Dinaya Sakinah, S.Pd, Zikky Fahrul, Ilham Purnama dan teman-teman lainnya yang selalu menemani dan membantu menyelesaikan skripsi.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang untuk perbaikan di masa mendatang.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua pembaca khususnya di bidang Teknologi Pertanian.

Yogyakarta, 12 September 2025

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar.....	vii
Daftar Tabel	viii
Daftar Lampiran	x
Abstrak	xi
Abstract	xii
I. Pendahuluan.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
II. Tinjauan Pustaka	7
A. Shampo	7
B. Kenanga (<i>Cananga odorata</i>)	17
C. <i>Infused Oil</i>	20
D. Penelitian sebelumnya	22
III. Metode Penelitian.....	26
A. Alat, Bahan, Tempat dan Waktu penelitian.....	26

B. Metode Penelitian	26
C. Tahapan penelitian.....	27
IV. Hasil dan Pembahasan	33
A. Analisis pH	33
B. Analisis Uji Kestabilan Busa	35
C. Analisis Uji Densitas	38
D. Analisis Uji Viskositas	41
E. Analisis Uji Daya Bersih	43
F. Analisis Uji Organoleptik Warna Shampo	46
G. Analisis Uji Organoleptik Aroma Shampo.....	49
H. Analisis Uji Organoleptik Tekstur Shampo.....	51
I. Rerata Uji Organoleptik Kesukaan Keseluruhan.....	54
V. Kesimpulan dan Saran.....	56
A. Kesimpulan.....	56
B. Saran	56
Daftar Pustaka	57
Lampiran	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Shampo cair.....	7
Gambar 2. Reaksi kimia saponifikasi.....	16
Gambar 3. Tanaman kenanga dan bunga kenanga	18
Gambar 4. Diagram alir pembuatan <i>infused oil</i> bunga kenanga.....	28
Gambar 5. Diagram alir pembuatan shampo.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Syarat mutu shampo SNI 06-2692-1992.....	8
Tabel 2. Penelitian sebelumnya.....	22
Tabel 3. Tata Letak Urutan Eksperimental (TLUE)	27
Tabel 4. Formulasi shampo basis 150 gram (Fauziah dkk., 2020) dengan modifikasi)	29
Tabel 5. Data primer pH shampo	33
Tabel 6. Hasil analisis keragaman pH shampo	34
Tabel 7. Data primer kestabilan busa shampo (%)	35
Tabel 8. Hasil analisis keragaman kestabilan busa shampo (%).....	36
Tabel 9. Data primer densitas (g/ml).....	38
Tabel 10. Hasil analisis keragaman densitas shampo (g/ml)	39
Tabel 11. Data primer viskositas shampo (cP).....	41
Tabel 12. Hasil analisis keragaman viskositas shampo (cP).....	42
Tabel 13. Hasil uji Duncan viskositas shampo (cP).....	42
Tabel 14. Data primer daya bersih shampo (%).....	44
Tabel 15. Hasil analisis keragaman daya bersih shampo (%).....	45
Tabel 16. Hasil analisis rata-rata daya bersih shampo (%)	45
Tabel 17. Data primer kesukaan warna shampo	47
Tabel 18. Hasil analisis keragaman kesukaan warna shampo.....	47
Tabel 19. Hasil analisis rata-rata kesukaan warna shampo.....	48
Tabel 20. Data primer kesukaan aroma shampo	49

Tabel 21. Hasil analisis kesukaan aroma shampo	50
Tabel 22. Hasil analisis rata-rata kesukaan aroma shampo.....	50
Tabel 23. Data primer kesukaan tekstur shampo	52
Tabel 24. Hasil analisis keragaman kesukaan tekstur shampo	52
Tabel 25. Hasil analisis rata-rata kesukaan tekstur shampo.....	53
Tabel 26. Rerata uji organoleptik kesukaan keseluruhan	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur penelitian	61
Lampiran 2. Data SPSS.....	66
Lampiran 3. Dokumentasi penelitian	82

**PEMBUATAN SHAMPO BERBAHAN BAKU MINYAK KELAPA
(Coconut Oil) DENGAN PENAMBAHAN *INFUSED OIL* BUNGA
KENANGA (*Cananga odorata*)**

Febry Kusuma¹, Ngatirah², Reni Astuti Widyowanti²

¹Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian,
INSTIPER Yogyakarta

²Dosen Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian,
INSTIPER Yogyakarta

Email : febrykusuma2001@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui: (1) Pengaruh perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga terhadap karakteristik shampo, (2) Pengaruh penambahan *infused oil* bunga kenanga terhadap karakteristik shampo, (3) Perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga serta penambahan *infused oil* yang menghasilkan shampo yang paling disukai oleh panelis. Penelitian ini menggunakan Rancangan Blok Lengkap (RBL) dengan dua faktor dan dua kali ulangan. Faktor pertama adalah perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga dalam pembuatan *infused oil* bunga kenanga dengan 3 taraf, yaitu 120:20 gram (6:1), 160:20 gram (8:1), dan 200:20 gram (10:1), sedangkan faktor kedua adalah penambahan *infused oil* bunga kenanga yaitu 30 gram, 40 gram dan 50 gram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga berpengaruh terhadap daya bersih dan organoleptik aroma, tetapi tidak berpengaruh terhadap pH, kestabilan busa, densitas, viskositas dan organoleptik warna dan tekstur. Penambahan *infused oil* bunga kenanga berpengaruh terhadap viskositas, daya bersih dan organoleptik warna, tetapi tidak berpengaruh terhadap pH, kestabilan busa, densitas dan organoleptik aroma dan tekstur. Berdasarkan kesukaan organoleptik keseluruhan maka shampo yang paling disukai terbuat dari perbandingan minyak kelapa dan bunga kenanga 200 : 20 gram dengan skor 3,68 (netral) dan penambahan *infused oil* bunga kenanga 40 dengan skor 3,70 (netral).

Kata kunci : bunga kenanga, daya bersih, *infused oil*, minyak kelapa, shampo.

MAKING SHAMPOO FROM COCONUT OIL WITH THE ADDITION OF INFUSED OIL OF CANANGA ODORATA

Febry Kusuma¹, Ngatirah², Reni Astuti Widyowanti²

¹Student of the Department of Agricultural Product Technology, Faculty of
Agricultural Technology, INSTIPER Yogyakarta

²Lecturer of the Department of Agricultural Product Technology, Faculty of
Agricultural Technology, INSTIPER Yogyakarta

Email : febrykusuma2001@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to find out: (1) To find out the effect of the ratio of coconut oil and cananga odorata on the characteristics of shampoo, (2) To find out the effect of adding cananga odorata infused oil on the characteristics of shampoo, (3) To find out the ratio of coconut oil and cananga odorata and the addition of infused oil that produces the shampoo that is most preferred by the panelists. This research uses a Complete Block Design (RBL) with two factors and two replications. The first factor is the ratio of coconut oil and cananga odorata in making cananga odorata infused oil with 3 levels, namely 120:20 grams (6:1), 160:20 grams (8:1), and 200:20 grams (10:1), while the second factor is the addition of cananga odorata infused oil, namely 30 grams, 40 grams and 50 grams. The results showed that the ratio of coconut oil and cananga odorata oil affected the cleaning power and aroma organoleptic, but did not affect the pH, foam stability, density, viscosity and color and texture organoleptic. The addition of cananga odorata infused oil affected the viscosity, cleaning power and color organoleptic, but did not affect the pH, foam stability, density and aroma and texture organoleptic. Based on the overall organoleptic preference, the most preferred shampoo was made from a ratio of coconut oil and cananga odorata of 200:20 grams with a score of 3.68 (neutral) and the addition of 40 grams of ylang-ylang flower infused oil with a score of 3.70 (neutral).

Keywords: cananga odorata, cleaning power, infused oil, coconut oil, shampoo.