

**PENGARUH KONSENTRASI *SODIUM COCOYL ISETHIONATE*
TERHADAP SIFAT FISIK SAMPO CAIR DENGAN PENAMBAHAN COCOA
BUTTER DAN MINYAK SAWIT MERAH**

SKRIPSI



Diusulkan oleh :

AGUSTINUS YOHAN SATRIA

20/22344/THP/STPK

**SARJANA TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN JURUSAN TEKNOLOGI
HASIL PERTANIAN FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER YOGYAKARTA**

2025

SKRIPSI

**PENGARUH KONSENTRASI *SODIUM COCOYL ISETHIONATE*
TERHADAP SIFAT FISIK SAMPO CAIR DENGAN PENAMBAHAN COCOA
BUTTER DAN MINYAK SAWIT MERAH**

Disusun Oleh:

AGUSTINUS YOHAN Satria

20/22344/THP/STPK

Diajukan kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Untuk memenuhi sebagian dari persyaratan

Guna memperoleh derajat Sarjana Strata Satu (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

**PENGARUH KONSENTRASI *SODIUM COCOYL ISETHIONATE*
TERHADAP SIFAT FISIK SAMPO CAIR DENGAN PENAMBAHAN *COCOA*
BUTTER DAN MINYAK SAWIT MERAH**

Disusun Oleh:

AGUSTINUS YOHAN SATRIA

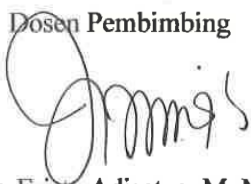
20/22344/THP/STPK

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh
Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknologi Pertanian
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

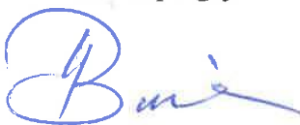
Yogyakarta, 26 September 2025

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing


(Ir. Erista Adisetya, M. M)

Dosen penguji


(M. Prasanto Bimantio, ST., M.Eng)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian


(Dr. Ngatirah, SP., MP., IPM)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat kasih karunia, rahmat dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi dengan judul “Pengaruh Konsentrasi *Sodium Cocoyl Isethionate* Terhadap Sifat Fisik Sampo Cair dengan Penambahan *Cocoa Butter* dan Minyak Sawit Merah” ini ditujukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan dan doa dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan selesainya skripsi ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih untuk semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini, kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng, selaku Rektor Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Ngatirah, SP., MP., IPM, selaku Dekan Fakultas Teknologi Hasil Pertanian Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta.
3. Bapak Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Erista Adisetnya, M. M, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membantu dan membimbing penulis selama proses penyusunan skripsi.

5. Bapak M. Prasanto Bimantio, ST., M.Eng, selaku Dosen Penguji Skripsi yang telah membimbing, memberikan motivasi, dan ilmu selama proses penyusunan skripsi.
6. Seluruh Dosen dan Tenaga Kependidikan Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan bagi penulis.
7. Tim Laboratorium Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta yang telah memberi izin, membimbing, dan mendukung penulis dalam melaksanakan penelitian dan Tim Admin Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta yang telah membantu melancarkan berkas-berkas dan surat izin berlangsungnya skripsi.
8. Yohanes Agus Riyanto, S. M. dan Yulita, S. Pd. selaku orang tua penulis yang telah memberikan perhatian, semangat, cinta, dukungan dan doa kepada penulis.
9. Agustinus Yulius Bagus, S. Kom. dan Lucia Ayu Lovely Azelia selaku saudara penulis yang selama perkuliahan turut membantu dan memberikan semangat kepada penulis.
10. Teman-teman dari Kontrakan Merah dan Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta yang telah memberikan semangat, dukungan, dan membantu penulis.
11. Serta semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu per satu, yang telah terlibat dan ikut membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis berharap segala bentuk kepedulian dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 26 September 2025

Penulis,

Agustinus Yohan Satria

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Cocoa Butter.....	7
2.2 Minyak Sawit Merah.....	10
2.3 Sampo.....	14
2.4 Konsentrasi Sodium Cocoyl Isethionate	17
2.5 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Alat dan Bahan.....	22
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	22

3.3 Rancangan Percobaan.....	22
3.4 Prosedur Membuat Sampo.....	25
3.5 Diagram Alir	26
3.6 Evaluasi Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Uji Viskositas	27
4.2 Uji pH.....	32
4.3 Uji Tinggi Busa	35
4.4 Uji Bobot Jenis	39
4.5 Analisis Kadar Air	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 KESIMPULAN	48
5.2 SARAN	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Minyak Sawit Merah	12
Tabel 2. Syarat Mutu Sampo	15
Tabel 3. Penelitian Sebelumnya	19
Tabel 4. Tata Letak dan Urutan Eksperimental.....	24
Tabel 5. Formulasi Pembuatan Sampo	25
Tabel 6. Data Primer Uji Viskositas (cp).....	28
Tabel 7. Hasil Two Way Anova Viskositas (cp)	28
Tabel 8. Tabel Duncan Multiple Range Test Viskositas (cp)	30
Tabel 9. Data Primer Uji pH	32
Tabel 10. Hasil Two Way Anova pH.....	33
Tabel 11. Data Primer Uji Tinggi Busa T=5 (cm).....	36
Tabel 12. Hasil Two Way Anova Tinggi Busa T=0 (cm).....	37
Tabel 13. Hasil Two Way Anova Tinggi Busa T=5 (cm).....	38
Tabel 14. Data Primer Uji Bobot Jenis (%)	40
Tabel 15. Hasil Two Way Anova Bobot Jenis (%)	40
Tabel 16. Tabel Duncan Multiple Range Test Bobot Jenis (%).....	42
Tabel 17. Data Primer Kadar Air (%).....	44
Tabel 18. Hasil Two Way Anova Kadar Air (%)	45
Tabel 19. Tabel Duncan Multiple Range Test Kadar Air (%)	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Cocoa Butter.....	7
Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Sampo	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisis Fisik	55
Lampiran 2 Hasil Pengolahan Data	58
Lampiran 3 Dokumentasi Pembuatan Sampo	68

**PENGARUH KONSENTRASI *SODIUM COCOYL ISETHIONATE* TERHADAP
SIFAT FISIK SAMPO CAIR DENGAN PENAMBAHAN *COCOA BUTTER* DAN
MINYAK SAWIT MERAH**

Agustinus Yohan Satria¹, Erista Adisetia², M. Prasanto Bimantio

Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Teknologi Hasil Pertanian, Institut Pertanian STIPER
Yogyakarta

Jl. Nangka II Maguwoharjo, Depok, Sleman, Daerah Istimewah Yogyakarta 55282

Email: yohansatria110@gmail.com

ABSTRAK

Sampo cair yang diformulasikan dari *cocoa butter* dan minyak sawit merah sebagai produk perawatan rambut alami menawarkan manfaat unik untuk menutrisi dan melindungi rambut yang efektif. Penelitian ini menggunakan rancangan blok lengkap dengan dua faktor diantaranya perbandingan *cocoa butter* dan minyak sawit merah (A) dan penggunaan konsentrasi *sodium cocoyl isethionate* (B). Analisis yang dilakukan meliputi viskositas, pH, bobot jenis, kadar air, dan tinggi busa. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan perbandingan *cocoa butter* dan minyak sawit merah sebagai perlakuan faktor (A) tidak berpengaruh terhadap uji viskositas, pH, tinggi busa dan kadar air tetapi berpengaruh terhadap uji bobot jenis pada sediaan sampo. Pada perlakuan faktor (B) konsentrasi *Sodium Cocoyl Isethionate* tidak berpengaruh terhadap uji pH, tinggi busa dan bobot jenis namun berpengaruh terhadap uji viskositas dan kadar air pada sediaan sampo.

Kata kunci: sampo cair, *cocoa butter*, minyak sawit merah, *sodium cocoyl isethionate*, analisis fisik