

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN BUBUK KULIT KAYU MANIS
(*Cinnamomum burmanni*) PADA SABUN MANDI
TERHADAP PERSENTASE PENURUNAN ANGKA KUMAN**



TIARA NELA SAKINDATAMA

NIM. P07133219050

**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

SKRIPSI

**PENGARUH PENAMBAHAN BUBUK KULIT KAYU MANIS
(*Cinnamomum burmanni*) PADA SABUN MANDI
TERHADAP PERSENTASE PENURUNAN ANGKA KUMAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Sanitasi Lingkungan



TIARA NELA SAKINDATAMA

NIM. P07133219050

**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

“Pengaruh Penambahan Bubuk Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni*)
pada Sabun Mandi terhadap Persentase Penurunan Angka Kuman”

Disusun Oleh :

TIARA NELIA SAKINDATAMA
NIM. P07133219050

Telah disetujui pembimbing pada tanggal :

19 Mei 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Haryono, SKM, M.Kes
NIP. 196407131987031003



Tri Mulyaningsih, S.T, M.PH
NIP. 197502101995032001

Yogyakarta, 20 Juni 2023

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si
NIP. 196907091994031002

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Pengaruh Penambahan Bubuk Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni*)
pada Sabun Mandi terhadap Persentase Penurunan Angka Kuman”



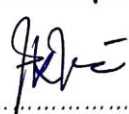
Disusun Oleh :

TIARA NELA SAKINDATAMA
NIM. P07133219050

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

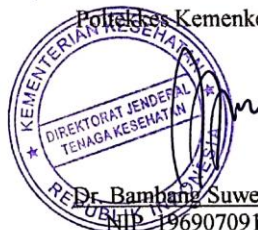
Pada tanggal : 31 Mei 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua, <u>Sarjito Eko Windarso, SKM, M.P</u> NIP. 196507271988031002	(.....)	
Anggota, <u>Haryono, SKM, M.Kes</u> NIP. 196407131987031003	(.....)	
Anggota, <u>Tri Mulyaningsih, S.T, M.PH</u> NIP. 197502101995032001	(.....)	

Yogyakarta, 29 Juni 2023

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si
NIP. 196907091994031002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Tiara Nela Sakindatama

NIM : P07133219050

Tanda Tangan :



Tanggal : 19 Mei 2023

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tiara Nela Sakindatama
NIM : P07133219050
Program Studi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Skripsi saya yang berjudul:

“Pengaruh Penambahan Bubuk Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni*) pada Sabun Mandi terhadap Persentase Penurunan Angka Kuman”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 19 Mei 2023

Yang menyatakan



Tiara Nela Sakindatama

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan pada Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Iswanto, S.Pd, M.Kes., Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si., Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Ibu Naris Dyah Prasetyawati, SST, M.Si., Ketua Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Bapak Haryono, SKM, M.Kes., Pembimbing Utama yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Tri Mulyaningsih, S.T, MPH., Pembimbing Pendamping yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak Sarjito Eko Windarso, SKM, MP., Penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini

7. Ayah, bunda, adik, dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan doa, motivasi, bantuan dukungan material dan moral sehingga skripsi ini dapat selesai.
8. Sahabat-sahabatku “Siamang The Genk” dan Yulia yang selalu memberikan semangat, bantuan, dorongan motivasi dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman kelas B Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Angkatan tahun 2019 yang memberikan dukungan dan semangat.
10. Semua pihak yang sudah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Penulis berharap semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi.

Yogyakarta, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup.....	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Telaah Pustaka	10
B. Kerangka Konsep.....	23
C. Hipotesis.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Objek Penelitian	27
C. Waktu dan Tempat Penelitian	28

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	28
E. Hubungan Antar Variabel	31
F. Alat dan Bahan Penelitian	32
G. Tahapan Penelitian	34
H. Bagan Alir Penelitian	39
I. Instrumen Pengolahan Data	40
J. Manajemen Data	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil	42
B. Pembahasan	51
C. Faktor Pendukung	60
D. Keterbatasan Penelitian	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penelitian Sejenis	8
Tabel 2. Syarat Mutu Sabun Mandi	18
Tabel 3. Kadar Nutrisi Kayu Manis (per 100 gram kulit kayu).....	20
Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Angka Kuman Sebelum dan Setelah Perlakuan Menggunakan Sabun Mandi dengan Penambahan Bubuk Kulit Kayu Manis Variasi Berat 3 gram	44
Tabel 5. Hasil Pemeriksaan Angka Kuman Sebelum dan Setelah Perlakuan Menggunakan Sabun Mandi dengan Penambahan Variasi Berat Bubuk Kulit Kayu Manis 5 gram	45
Tabel 6. Hasil Pemeriksaan Angka Kuman Sebelum dan Setelah Perlakuan Menggunakan Sabun Mandi dengan Penambahan Variasi Berat Bubuk Kulit Kayu Manis 7 gram	46
Tabel 7. Hasil Pemeriksaan Angka Kuman Sebelum dan Setelah Perlakuan Kelompok Kontrol	47
Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Selisih Pemeriksaan Angka Kuman	47
Tabel 9. Hasil Uji LSD Angka Kuman Telapak Tangan pada Perlakuan Menggunakan Sabun Mandi dengan Penambahan Bubuk Kulit Kayu Manis dan Kelompok Kontrol	50
Tabel 10. Hasil Pemeriksaan Angka Kuman	77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kayu Manis	19
Gambar 2. Hasil Uji Antibakteri Minyak Kayu Manis	22
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian	23
Gambar 4. Hubungan Antar Variabel	31
Gambar 5. Bagan Alir Pembuatan Sabun Mandi Bubuk Kayu Manis.....	39
Gambar 6. Meminta Persetujuan Pengambilan Sampel Angka Kuman Tangan dan Menjelaskan Langkah-Langkah Menggunakan Sabun Mandi Kepada Responden	69
Gambar 7. Proses Pengambilan Sampel Angka Kuman Tangan Responden	69
Gambar 8. Responden Menggunakan Sabun Mandi dengan Penambahan Bubuk Kulit Kayu Manis	70
Gambar 9. Proses Penanaman Bakteri	70
Gambar 10. Pembacaan Angka Kuman	71
Gambar 11. Sabun Mandi dengan Penambahan Bubuk Kulit Kayu Manis	71
Gambar 12 Angka Kuman Pre dan Post	72

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Layak Etik.....	46
Lampiran 2. Hasil Uji Statistik.....	67
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	69
Lampiran 4. Hasil Pengujian Laboratorium.....	73
Lampiran 5. Hasil Perhitungan Angka Kuman	77

DAFTAR SINGKATAN

CFU/cm ²	: <i>Colony Forming Unit per centimeter persegi</i>
K	: Kontrol
KBBI	: Kamus Besar Bahasa Indonesia
Kemensos RI	: Kementerian Sosial Republik Indonesia
LSD	: <i>Least Significant Difference</i>
ORAC	: <i>Oxygen Radical Absorbance Capacity</i>
PBS	: <i>Phospat Buffer Saline</i>
PCA	: <i>Plate Count Agar</i>
PHBS	: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
PSP	: Persetujuan Setelah Penjelasan
T	: <i>Temperature</i>
TE	: <i>Trolex Equivalents</i>
USDA	: <i>United States Department of Agrziculture</i>