

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, U.H., Nofita and Marcelia, S. (2024) “Uji Aktivitas Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum x africanum* Lour.) dan Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) sebagai Antibakteri pada *Salmonella typhi* (Activity Test of Combination of Ethanol Extract of Basil (*Ocimum x africanum* Lour.) ,” *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 11(1), p. 185. Available at: <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan>.
- Apriani, A. and Dewi, R. (2020) “Formulasi Dan Uji Aktivitas Antibakteri Sabun Kertas Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Variasi Gliserin Sebagai Plasticizer Terhadap *Staphylococcus Aureus*,” *Journal of Pharmaceutical and Sciences JPS*, 2025(3), pp. 1721–1731. Available at: <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com>.
- Badan Standarisasi Nasional 2017, *Sabun Cair Pembersih Tangan*, SNI 2588:2017, Badan Standarisasi Nasional, Jakarta
- Bidilah, S.A., Rumape, O. and Mohamad, E. (2017) “Optimasi Waktu Pengadukan dan Volume KOH Sabun Cair Berbahan Dasar Minyak Jelantah,” *Jurnal Entropi*, 12(1), pp. 55–60.
- Capasso, R. and Di Cesare Mannelli, L. (2020) “Special Issue ‘Plant Extracts: Biological and Pharmacological Activity,’” *Molecules*, 25(21), pp. 1–6. Available at: <https://doi.org/10.3390/molecules25215131>.
- Del Giudice, P. (2020) “Skin infections caused by *staphylococcus aureus*,” *Acta Dermato-Venereologica*, pp. 208–215. Available at: <https://doi.org/10.2340/00015555-3466>.
- Fatkhil haque, A., Mulyani, E. and Hendick, J. (2022) “Formulasi Sabun Cair Cuci Tangan Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Cabe Rawit (*Solanum frutescens*.L),” *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 2(2), pp. 152–160. Available at: <https://doi.org/10.37311/ijpe.v2i2.15510>.
- Hayati, L.N. *et al.* (2019) “Isolasi dan Identifikasi *Staphylococcus aureus* pada Susu Kambing Peranakan Etawah Penderita Mastitis Subklinis di Kelurahan Kalipuro, Banyuwangi,” *Jurnal Medik Veteriner*, 2(2), pp. 76–82. Available at: <https://doi.org/10.20473/jmv.vol2.iss2.2019.76-82>.
- Indriyani, N.N. *et al.* (2023) “Bioactive Components and Their Activities from

- Different Parts of *Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle for Food Development,” *MDPI journal foods*, 12(10), pp. 1–23. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/foods12102036> Academic.
- Ironika, G. (2024) “Pemanfaatan dan Pelestarian Kecombrang dari Desa Petung Kabupaten Trenggalek,” *Babakti: Journal of Community Engagement*, 1(2), pp. 73–79. Available at: <https://doi.org/10.35706/babakti.v1i2.52>.
- Isyanti, M., Andarwulan, N. and Dan Faridah, D.N. (2019) “Karakteristik Fisik dan Fitokimia Buah Kecombrang (*Etlingera elatior*,” *Journal of Agro-based Industry*, 36(2), pp. 96–105.
- Jimenez-Lopez, C. *et al.* (2020) “Bioactive Compounds and Quality of Extra Virgin Olive Oil,” *Foods*, pp. 135–142.
- Mardiana, U. and Solehah, V.F. (2020) “Pembuatan Sabun Berbahan Dasar Minyak Jelantah Dengan Penambahan Gel Lidah Buaya Sebagai Antiseptik Alami,” *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi*, 20(2), pp. 252–260. Available at: <https://doi.org/10.36465/jkbth.v20i2.616>.
- Mirawati, Mu’min, N. and Yunus, M. (2021) “Terpenoid Compounds of Lime (*Citrus Aurantifolia*) Peel Extract Using Gas Chromatography Mass Spectrometry (GCMS) Method,” *Jurnal Akta Kimia Indonesia*, 14(2), pp. 26–29. Available at: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20956/ica.v14i3.18255>.
- Moghimpour, E. (2012) “Hydroxy Acids, the Most Widely Used Anti-aging Agents,” *jundishapur Journal of Natural Pharmaceutical Products*, 6(2), pp. 9–10. Available at: <https://doi.org/10.5812/kowsar.17357780.4181>.
- Naajiyah, M.N.N., Lukmayani, Y. and Patrici, V.M. (2022) “Studi Literatur Potensi Aktivitas Antibakteri Ekstrak Bunga dan Daun Kecombrang (*Etlingera Elatior* (Jack) R. M. Sm.) terhadap Bakteri Gram Positif dan Gram Negatif,” *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 2(2). Available at: <https://doi.org/10.29313/bcsp.v2i2.4363>.
- Nurmaida, Harianti and Putri, T.W. (2023) “Uji Mikrobakteri dan Iritasi Sabun Padat Rumput Laut *Gracilaria Verrucosa*,” *Jurnal Riset Diwa Bahari*, 1(2), pp. 65–73. Available at: <https://ejurnal.itbm.ac.id/jbd%0AUji>.

- Oktriyanti, M. *et al.* (2023) “Analisis Kualitas Sabun Pencuci Tangan Cair Dari Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) Sebagai Antibakteri Alami,” *Jedchem (Journal Education and Chemistry)*, 5(2), pp. 107–115. Available at: <https://doi.org/10.36378/jedchem.v5i2.3237>.
- Rizkia, V., Santoso, J. and Purgiyanti, P. (2025) “Optimasi Sodium Lauryl Sulfat Sebagai Surfaktan Dalam Sediaan Handwash Dari Ekstrak Ampas Teh Hitam (Black Tea),” *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(1), pp. 2307–2316. Available at: <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i1.42535>.
- Rosmainar, L. (2021) “Formulasi dan Evaluasi Sediaan Sabun Cair Dari Ekstrak Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*) dan Kopi Robusta (*Coffea canephora*) Serta Uji Cemarkan Mikroba,” *Jurnal Kimia Riset*, 6(1), p. 58. Available at: <https://doi.org/10.20473/jkr.v6i1.25554>.
- Seran, Dania Ekasanti M. *et al.* (2022) “Uji Perbandingan Efektivitas Antibakteri Sabun Cuci Tangan Komersial Berbahan Sirih Hijau, Jeruk Nipis Dan Lidah Buaya Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*,” *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 24(2), pp. 328–340. Available at: <https://doi.org/10.35508/cmj.v10i2.9172>.
- Sutjahjokartiko, S. (2017) “Pengaruh Konsentrasi Pengawet DMDM Hydantoin terhadap Karakteristik, Stabilitas Fisika & pH pada Water Based Pomade yang Mengandung Ekstrak Aloe Vera,” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 6(2), pp. 553–566.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20136
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

SURAT KETERANGAN

No. LB 01.04/F.XXII.12/353/2026

Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Kemenkes Poltekkes RI Medan, Menerangkan bahwa:

Nama	: Annisa Tri Aini Putri
Tempat/Tanggal Lahir	: Lubuk Pakam, 03 September 2005
Alamat	: Jl. Harapan Pasti Gg. Padang Lawas no. 38 C
NIM	: P07534023197
Prodi	: D-III Teknologi Laboratorium Medis
Institusi	: Poltekkes Kemenkes Medan
Sampel Uji	: Handsoap Cair Ekstrak Kombinasi Bunga Kecombrang dan Jeruk Nipis
Metode	: Pemeriksaan Antibakteri Pada Produk Handsoap Cair Ekstrak Kombinasi Bunga Kecombrang Dan Jeruk Nipis

Berdasarkan Surat Izin Penelitian No. LB 01.04/F.XXII.12/353/2026 tanggal 18 Juni 2026 pada tanggal 15-30 April 2026 Poltekkes Kemenkes Medan perihal pemberian izin melakukan penelitian di Laboratorium Bakteriologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis (TLM), bahwa yang bersangkutan adalah benar telah melaksanakan penelitian dibawah pengawasan Koordinator Laboratorium Jurusan TLM. Penelitian tersebut berjudul "Penambahan Formulasi Tanaman Lokal Kombinasi Ekstrak Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*) dan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Dalam Pembuatan Handsoap Terhadap Daya Hambat Bakteri *Staphylococcus aureus*" dan dilaksanakan selama 12 hari kerja.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 18 Juni 2026
Kajur TLM

Nita Andriani Lubis, S. Si, M. Biomed
NIP. 198012242009122001

Kementerian Kesehatan tidak menerbitkan surat ini apabila tidak terdapat tanda tangan dan cap resmi pejabat yang berwenang. Jika terdapat potensi isu atau patung gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 2 Surat Hasil Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Medan
 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20136
 (061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

LAPORAN HASIL PENELITIAN

No. LB 01.04/F.XXII.12/535.1/2026

Bersama ini kami lampirkan hasil penelitian:

Nama : Annisa Tri Aini Putri
 NIM : P07534023197
 Prodi : D-III Teknologi Laboratorium Medis
 Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
 Judul : Penambahan Formulasi Tanaman Lokal Kombinasi Ekstrak Bunga Kecombrang (*Ecliptera elatior*) Dan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Dalam Pembuatan Handsoap Terhadap Daya Hambat Bakteri *Staphylococcus aureus*
 Sampel Uji : Handsoap Cair Ekstrak Kombinasi Bunga Kecombrang dan Jeruk Nipis
 Lokasi Pengujian : Laboratorium Bakteriologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Medan
 Metode Pengujian : Pemeriksaan Antibakteri Pada Produk Handsoap Cair Ekstrak Kombinasi Bunga Kecombrang Dan Jeruk Nipis
 Tanggal Masuk : 15 April 2026
 Tanggal Selesai : 30 April 2026

Hasil Analisa

Formulasi	Staphylococcus aureus			Mean±SD	Respon Hambatan
	I	II	III		
H1	8,6	8,2	7,6	8,13±0,50	Sedang
H2	12,2	14,4	13,8	13,46±1,14	Kuat
H3	15	15,1	16,4	15,50±0,78	Kuat
Kontrol negatif	2,0	1,5	2,3	1,93±0,40	Lemah
Kontrol positif	28,8	27,5	26,2		Sangat Kuat

Kementerian Kesehatan tidak menerbitkan surat ini apabila tidak terdapat tanda tangan dan/atau stempel resmi dari pejabat yang berwenang. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tts.keminfo.go.id/verifyPDF>.



1. Hasil uji diatas hanya berlaku untuk sampel yang diuji
2. Laporan hasil uji ini terdiri dari 3 halaman
3. Laporan hasil uji ini tidak boleh digandakan, kecuali secara lengkap dan seizin tertulis dari laboratorium Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes RI Medan
4. Laporan melayani pengaduan/komplain maksimum 1 (satu) minggu terhitung tanggal penyerahan LHP (Laporan Hasil Penelitian)


Mengetahui
Kajur Jurusan TLM
Nita Andriani Lubis, S. Si, M. Biomed
NIP. 198012242009122001

Medan, 18 Juni 2026
Koordinator Laboratorium Jur. TLM


Sri Bulan Nasution, ST, M. Kes
NIP. 197104061994032002

Lampiran 1.

Rincian Layanan Fasilitas Laboratorium Pelaksanaan Penelitian yang Digunakan

Nama Bahan/Alat	Jlh	Satuan	Jlh Hari	Rincian Tarif	Satuan	Sub Total
Pengujian Antimikrob (Cakram Difusi/Well)	2	Sampel	1	200000	Per Sampel	Rp 400.000,00
Pemakaian Lemari Asam	1	pcs	2	68000	Per Unit/Per Pemakaian	Rp 136.000,00
Oven	1	Unit	1	10000	Per Unit/Per Pemakaian	Rp 10.000,00
Neraca Analitik	1	Unit	1	30000	Per Unit/Per Pemakaian	Rp 30.000,00
					Total	Rp 576.000,00

Mengetahui
Kajur Jurusan TLM



Nita Andriani Lubis, S. Si, M. Biomed
NIP. 198012242009122001

Medan, 18 Juni 2026
Koordinator Laboratorium Jur. TLM



Sri Bulan Nasution, ST, M. Kes
NIP. 197104061994032002

Lampiran 3 Surat *Ethical Clearance*

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 8 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20137
 ☎ (061) 8368633
 🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.3112/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Annisa Tri Aini Putri
Principal In Investigator

Nama Institusi : POLTEKKES KEMENKES MEDAN
 JURUSAN TEKNOLOGI
 LABORATORIUM MEDIS

Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"POTENSI KOMBINASI EKSTRAK BUNGA KECOMBRANG (*Etlingera elatior*) DAN JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) DALAM PEMBUATAN HANDSOAP TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus*"

"THE POTENTIAL OF A COMBINATION OF KECOMBRANG FLOWER EXTRACT (*Etlingera elatior*) AND LIME EXTRACT (*Citrus aurantifolia*) IN THE PRODUCTION OF HANDSOAP AGAINST *Staphylococcus aureus*."

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 08 Juli 2026 sampai dengan tanggal 08 Juli 2027.
July 08, 2026

This declaration of ethics applies during the period July 08, 2026 until July 08, 2027. Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 4 Formulir Pernyataan Kesediaan Menjadi Panelis

PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI PANELIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Sakinah Azzahra Lulus

Umur : 20 Tahun

Semester : 6

Menyatakan bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan Mahasiswa Politeknik Kemenkes Medan yang berjudul "Penambahan Formulasi Tanaman Lokal Kombinasi Ekstrak Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*) dan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Dalam Pembuatan Handsoap Terhadap Daya Hambat Bakteri *Staphylococcus aureus*". Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Medan, 08 April 2026

Panelis



(Sakinah Azzahra)

Lampiran 5 Formulir Uji Organoleptik

FORMULIR UJI ORGANOLEPTIKNama Panelis : Sakirah Annahra Lubis

Nama Produk : Sabun cair cuci tangan

Petunjuk Pengisian :

Dihadapan saudara disajikan 3 macam sabun cair cuci tangan dengan penambahan ekstrak kombinasi bunga kecombrang dan jeruk nipis. Anda diminta memberikan penilaian organoleptik meliputi warna, bentuk dan aroma terhadap sabun cair cuci tangan tersebut. Penilaian dengan diberikan tanda ceklis/centang (✓) pada kolom sesuai dengan penilaian saudara.

Kode	Warna			
	Coklat muda/pucat	Coklat	Coklat tua	Coklat kehitaman
H1	✓			
H2		✓		
H3			✓	
Kode	Bentuk			
	Kental	Agak kental	Cair	Agak cair
H1		✓		
H2		✓		
H3	✓			
Kode	Aroma			
	Tidak berbau	Bau lemah	Bau khas	Bau khas kuat
H1			✓	
H2			✓	
H3			✓	

Lampiran 6 Formulir Uji Iritasi

FORMULIR UJI IRITASINama Panelis : Sakirah Anahra Lubis

Nama Produk : Sabun cair cuci tangan

Petunjuk Pengisian :

Aplikasikan sabun pada telapak tangan kemudian diamkan selama ± 15 menit lalu bilas. Lihat reaksi yang ditimbulkan pada kulit 30 menit dan 24 jam setelah pembilasan.

Keterangan:

(-) : Tidak terjadi iritasi

(+) : Iritasi ringan

(++) : Iritasi sedang

(+++): Iritasi berat

Kode sampel	30 menit setelah pembilasan		
	Kemerahan	Gatal-gatal	Bengkak
H1	-	-	-
H2	-	-	-
H3	-	-	-
Kode sampel	24 jam setelah pembilasan		
	Kemerahan	Gatal-gatal	Bengkak
H1	-	-	-
H2	-	-	-
H3	-	-	-

Lampiran 8 Data Hasil Uji Organoleptik Panelis

No.	Parameter								
	Warna			Bentuk			Aroma		
	H1	H2	H3	H1	H2	H3	H1	H2	H3
1	1	1	3	2	2	1	3	3	3
2	1	2	3	2	3	1	3	3	3
3	1	2	3	2	2	1	3	3	3
4	1	2	3	3	2	1	3	3	4
5	1	2	3	2	2	1	2	3	3
6	1	2	2	3	2	1	2	3	3
7	1	1	2	3	2	1	3	3	3
8	1	1	3	2	2	1	3	3	3
9	1	2	3	2	3	1	3	3	3
10	1	2	3	2	2	1	3	3	3
11	1	1	3	2	2	1	3	3	4
12	1	2	3	2	2	1	3	2	3
13	1	1	3	2	2	1	3	3	3
14	1	2	3	2	2	1	2	2	3
15	1	2	2	2	2	1	3	3	3
Modus	1	2	3	2	2	1	3	3	3

Keterangan:

1. Warna

- 1 : Coklat Muda
- 2 : Coklat
- 3 : Coklat Tua
- 4 : Coklat Kehitaman

2. Bentuk

- 1 : Kental
- 2 : Agak Kental
- 3 : Cair

4 : Agak Cair

3. Aroma

1 : Tidak Berbau

2 : Bau Lemah

3 : Bau Khas

4 : Bau Khas Kuat

Lampiran 9 Hasil Statistik SPSS Uji Antibakteri

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelompok	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Zona Hambat	H1	.219	3	.	.987	3	.780
	H2	.282	3	.	.936	3	.510
	H3	.362	3	.	.803	3	.122
	Kontrol Negatif	.232	3	.	.980	3	.726
	Kontrol Positif	.175	3	.	1.000	3	1.000

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Zona Hambat	Based on Mean	1.122	4	10	.399
	Based on Median	.527	4	10	.719
	Based on Median and with adjusted df	.527	4	6.980	.720
	Based on trimmed mean	1.078	4	10	.417

ANOVA

Zona Hambat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1087.209	4	271.802	338.906	<.001
Within Groups	8.020	10	.802		
Total	1095.229	14			

Zona HambatTukey HSD^a

		Subset for alpha = 0.05			
Kelompok	N	1	2	3	4
Kontrol Negatif	3	1.9333			
H1	3		8.1333		
H2	3			13.4667	
H3	3			15.5000	
Kontrol Positif	3				27.5000
Sig.		1.000	1.000	.110	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Lampiran 10 Dokumentasi Peneliti

Buah Jeruk Nipis Segar Yang Dibeli Di
Pasar Simpang Limun, Kota Medan.



Simplisia Basah Diiris Tipis Lalu
Dilakukan Pengeringan Dibawah Sinar
Matahari Lalu Ditimbang



Mesarasi Dan Remaserasi Dengan
Pelarut Etanol 70% Dalam Toples
Kaca



Bunga Kecombrang Segar Yang
Dibeli Di Pasar Simpang Limun, Kota
Medan



Melakukan Blender Dan Pengayakan
Untuk Menjadikan Simplisia Kering
Seperti Bubuk



Hasil Filtrasi Mesarasi Dan
Remaserasi Dengan Pelarut Etanol
70%



Proses Pemisahan Pelarut Etanol 70%
Dengan Ekstrak Menggunakan *Rotary*
Evaporator



Hasil Ekstrak Kental Bunga
Kecombrang Dan Jeruk Nipis Setelah
Di *Rotary Evaporator*



Hasil *Handsoap* Cair Dengan Ekstrak
Kombinasi Bunga Kecombrang &
Jeruk Nipis



Hasil Uji pH Pada *Handsoap* Cair
Ekstrak Kombinasi Bunga
Kecombrang & Jeruk Nipis



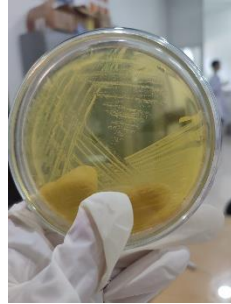
Inokulasi bakteri *Staphylococcus*
aureus [ATTC] ke media MSA



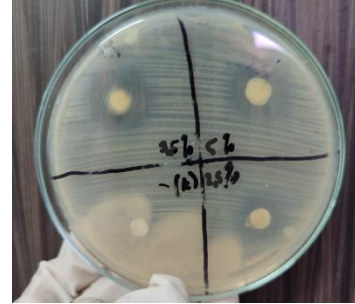
Penyetaraan kekeruhan suspensi
bakteri dengan larutan *Mc Farland*



Hasil Inokulasi *Staphylococcus aureus*
Pada Media MSA



Hasil Uji Antibakteri Metode Cakram
Kirby Beuer Handsoap Cair Ekstrak
Kombinasi



Uji Iritasi Pada Handsoap Cair
Kombinasi Ekstrak Bunga
Kecombrang & Jeruk Nipis



Dokumentasi panelis uji iritasi

			
Setelah 30 menit pembilasan	Setelah 24 jam pembilasan	Setelah 30 menit pembilasan	Setelah 24 jam pembilasan

Lampiran 11 Kartu Bimbingan


Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan

Politeknik Kesehatan Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5

Medan, Sumatera Utara 20136

(061) 8368633

<https://poltekkes-medan.ac.id>
PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES MEDAN
KARTU BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH

T.A 2026

NAMA : Annisa Tri Aini Putri
NIM : P07534023197
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Nita Andriani Lubis S,Si M.Biomed
JUDUL KTI : PENAMBAHAN FORMULASI TANAMAN
 LOKAL KOMBINASI EKSTRAK BUNGA
 KECOMBRANG (*Etlintera elatior*) DAN
 JERUK NIPIS (*Citrus aurantifolia*) DALAM
 PEMBUATAN HANDSOAP TERHADAP
 BAKTERI *Staphylococcus aureus*

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Selasa, 13 Januari 2026	Pengajuan Judul	
2.	Selasa, 27 Januari 2026	ACC Judul	
3.	Rabu, 4 Februari 2026	Pengajuan Tentative	
4.	Kamis, 19 Februari 2026	Revisi Bab I	
5.	Jumat, 20 Februari 2026	Bimbingan Bab II-III	
6.	Selasa, 24 Februari 2026	Revisi Bab II-III	
7.	Senin, 10 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
8.	Selasa, 7 April 2026	ACC Proposal	
9.	Rabu, 15 April 2026	Bimbingan Bab IV-V	
10.	Jumat, 8 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
11.	Kamis, 21 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
12.	Rabu, 3 Juni 2026	ACC KTI	

Ketua Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis

Nita Andriani Lubis S.Si, M.Biomed
NIP.198012242009122001

Medan, 3 Juni 2026
Dosen Pembimbing

Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP.198012242009122001



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik
 yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 12 Hasil Turnitin

KARYA TULIS ILMIAH Annisa Tri Aini Putri[1].pdf

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	123dok.com Internet	83 words — 1%
2	ejournal.unsrat.ac.id Internet	38 words — 1%
3	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet	38 words — 1%
4	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet	33 words — 1%
5	id.123dok.com Internet	31 words — < 1%
6	repositorynew.poltekkes-mks.ac.id Internet	31 words — < 1%
7	ejurnal.undana.ac.id Internet	29 words — < 1%
8	library.unmas.ac.id Internet	29 words — < 1%
9	text-id.123dok.com Internet	28 words — < 1%
10	repository.uhamka.ac.id Internet	27 words — < 1%
11	repository.usd.ac.id Internet	27 words — < 1%
12	ojs.co.id Internet	24 words — < 1%