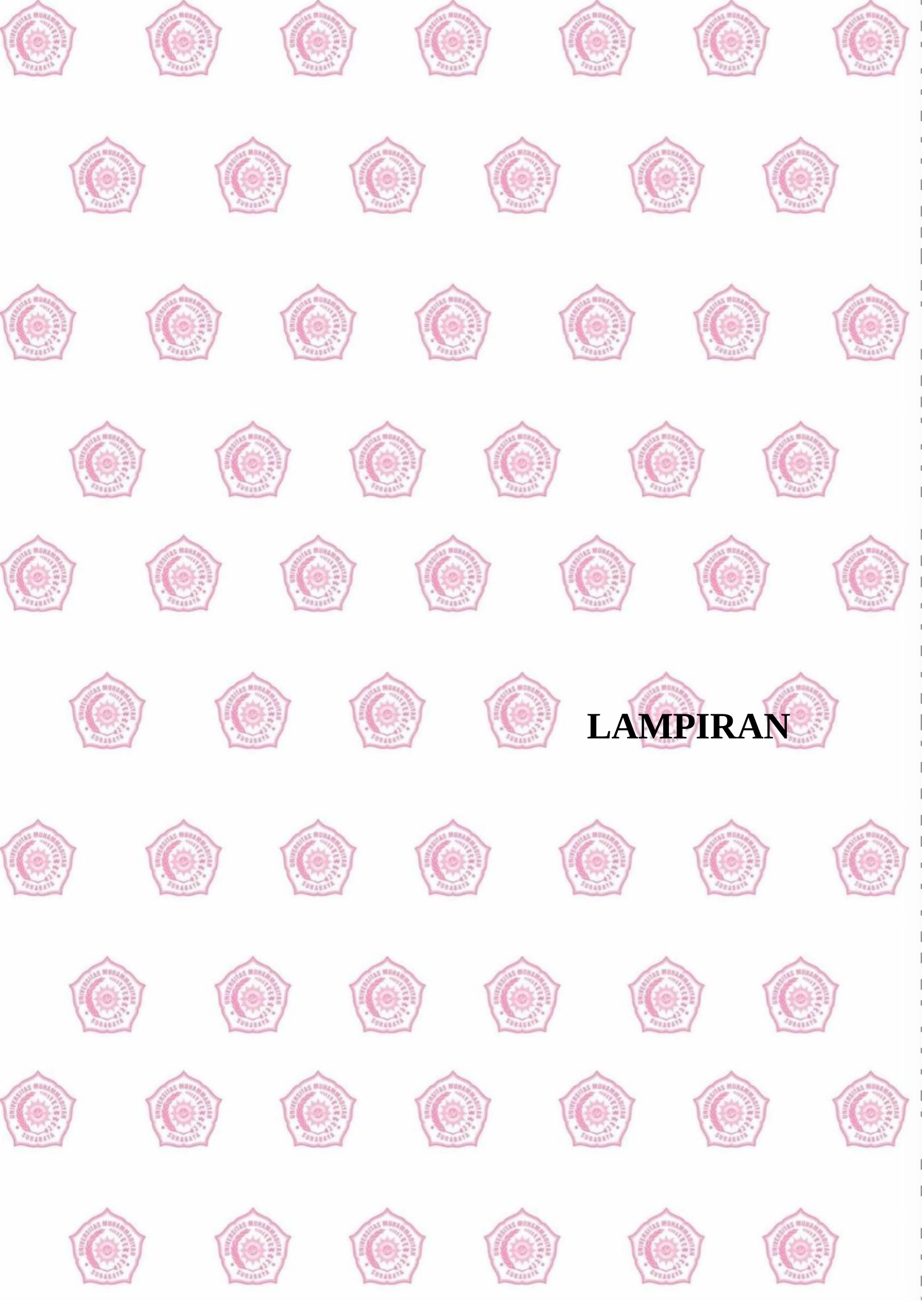




LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikasi Etik



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**KETERANGAN KELAIKAN ETIK
(*Ethical Clearance*)**

O40/KET/II.3/AU/F/2024

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA TELAH MEMPELAJARI SECARA SEKSAMA RANCANGAN PENELITIAN YANG DIUSULKAN, MAKA DENGAN INI MENYATAKAN BAHWA PENELITIAN DENGAN JUDUL:

"UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI EKSTRAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*)
DAN DAUN SIRIH HIJAU (*Piper betle* Linn) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus*
SECARA IN VITRO"

PENELITI UTAMA : dr. Nenny Triastuti, M.Si
PENELITI LAIN : dr. Nur Mujaddidah Mochtar, M.Si
dr. Ayu Lidya Paramita, Sp.MK, M.Ked.Klin
Arsis Qolbi Mulya Lestari
TEMPAT PENELITIAN : Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas
Muhammadiyah Surabaya

DINYATAKAN LAIK ETIK.

Berlaku sejak : 03/10/2024 sampai dengan 03/10/2025

Surabaya, 03 Oktober 2024
KETUA



dr. H. M. Subkhan, Sp.P, MM, FAPSR
NIK. 012.09.1.1974.16.203

Lampiran 2. Pernyataan Persetujuan Tugas Akhir Untuk Kepentingan Publikasi

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Surabaya (UM Surabaya), saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Arsis Qolbi Mulya Lestari

NIM 20211880037

Fakultas : Fakultas Kedokteran

Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UMSurabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI EKSTRAK DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*) DAN DAUN SIRIH HIJAU (*Piper betle* Linn) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* SECARA IN VITRO”**

Dengan hak Bebas royalty non-eksklusif ini, Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran UMSurabaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya dan atau pembimbing saya sebagai penulis dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 18 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,

ARSIS QOLBI MULYA LESTARI

Lampiran 3 Surat Pengantar Izin Penelitian



**Fakultas
Kedokteran**

Surabaya, 10 Oktober 2024

Nomor: 1002/IL3.AU/FK/A/2024
Lamp. : 1 bendel
Hal : **Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Data**

Yth,
Dekan FIK UMSurabaya
di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT atas segala karunia-Nya kepada kita, sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW.

Dengan hormat, sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir (Skripsi) bagi mahasiswa Program Studi S-1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya, kami bermaksud untuk memohon kepada Bapak/Ibu agar dapat memberikan izin untuk dilaksanakannya uji penelitian dan pengambilan data bagi :

Nama : Arsis Qolbi Mulya Lestari
NIM : 20211880037
Judul Penelitian : Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Dengan Daun Sirih hijau (*Piper betle* Linn) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara *In Vitro*

No	Tempat Peminjaman	Tanggal Peminjaman
1.	Laboratorium Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.	21 - 25 Oktober 2024

No. Telp : 0897-6410-231
Pembimbing I : dr. Nenny Triastuti, M.Si
Pembimbing II : dr. Nur Mujaddidah Mochtar, M.Si

Demikian permohonan dari kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan,
Fakultas Kedokteran UMSurabaya



dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P (K), FCCP, FISIR
NIP. 012.09.3.016.3042

Tembusan :

1. Pembimbing I dan II
2. Yang bersangkutan

Morality, Intellectuality and Entrepreneurship
FAKULTAS AGAMA ILMU | FAKULTAS KESUKSESAN DAN ILMU PENDIDIKAN | FAKULTAS TEKNIK
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS | FAKULTAS HUKUM | FAKULTAS ILMU KESEHATAN
FAKULTAS PSIKOLOGI | FAKULTAS KEDOKTERAN | PROGRAM PASCASARJANA

ADDRESS
Jl. Sateleja No. 59 Kota Surabaya
Provinsi Jawa Timur Indonesia 60113
www.um-surabaya.ac.id

CONTACT
phone : 031 3811964
fax : 031 3811096
email : rektorat@um-surabaya.ac.id

Lampiran 4 Surat Pemberian Izin Melakukan Penelitian



**Fakultas
Kedokteran**

Surabaya, 11 Oktober 2024

Nomor : 1002.3/IL.3.AU/FK/F/2024
Lamp. : -
Hal : **Perizinan Permohonan Penelitian**

Yth.
Arsis Qolbi Mulya Lestari
di tempat

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT atas segala karunia-Nya kepada kita, sholawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW.

Sehubungan dengan surat permohonan izin penelitian, maka dengan ini kami bermaksud untuk memberikan izin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk dilakukannya penelitian dan pengambilan data di Fakultas Kedokteran UMSurabaya:

Nama : Arsis Qolbi Mulya Lestari
NIM : 20211880037
Judul Penelitian : Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Dengan Daun Sirih hijau (*Piper betle* Linn) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara *In Vitro*.
Subjek Penelitian : Mahasiswa Tahap Sarjana Fakultas Kedokteran UMSurabaya
Pembimbing I : dr. Nenny Triastuti, M.Si
Pembimbing II : dr. Nur Mujaddidah Mochtar, M.Si

Demikian informasi dari kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Dekan,



dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp. P (K), FCCP, FIRS
NIP: 012.09.3.016.3042

Tembusan :

1. Yang bersangkutan
2. Pembimbing I dan II

Morality, Intellectuality and Entrepreneurship

FAKULTAS AGAMA ISLAM | FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN | FAKULTAS TEKNIK
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS | FAKULTAS HUKUM | FAKULTAS ILMU KESEHATAN
FAKULTAS PSIKOLOGI | FAKULTAS KEDOKTERAN | PROGRAM PASCASARJANA

ADDRESS

Jl. Sutorejo No. 59 Kota Surabaya
Provinsi Jawa Timur Indonesia 60113
www.um-surabaya.ac.id

CONTACT

phone : 031 3811966
fax : 031 3813096
email : rektorat@um-surabaya.ac.id

Lampiran 5 Surat Invoice Bahan Habis Pakai



**Fakultas Ilmu
Kesehatan**

Lampiran:

Rincian Biaya Penelitian Laboratorium:

Pemohon Uji : Arsis Qolbi Mulya Lestari
 Asal Instansi : Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMSurabaya
 Nama Uji : Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Daun Salam
 (*Syzygium Polyanthum*) dengan Daun Sirih Hijau (*Piper Betle*
Linn) terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Secara *In Vitro*.
 Sampel : Daun Salam dan Daun Sirih
 Laboratorium : Farmasi
 Waktu Penelitian : 21 – 25 Oktober 2024

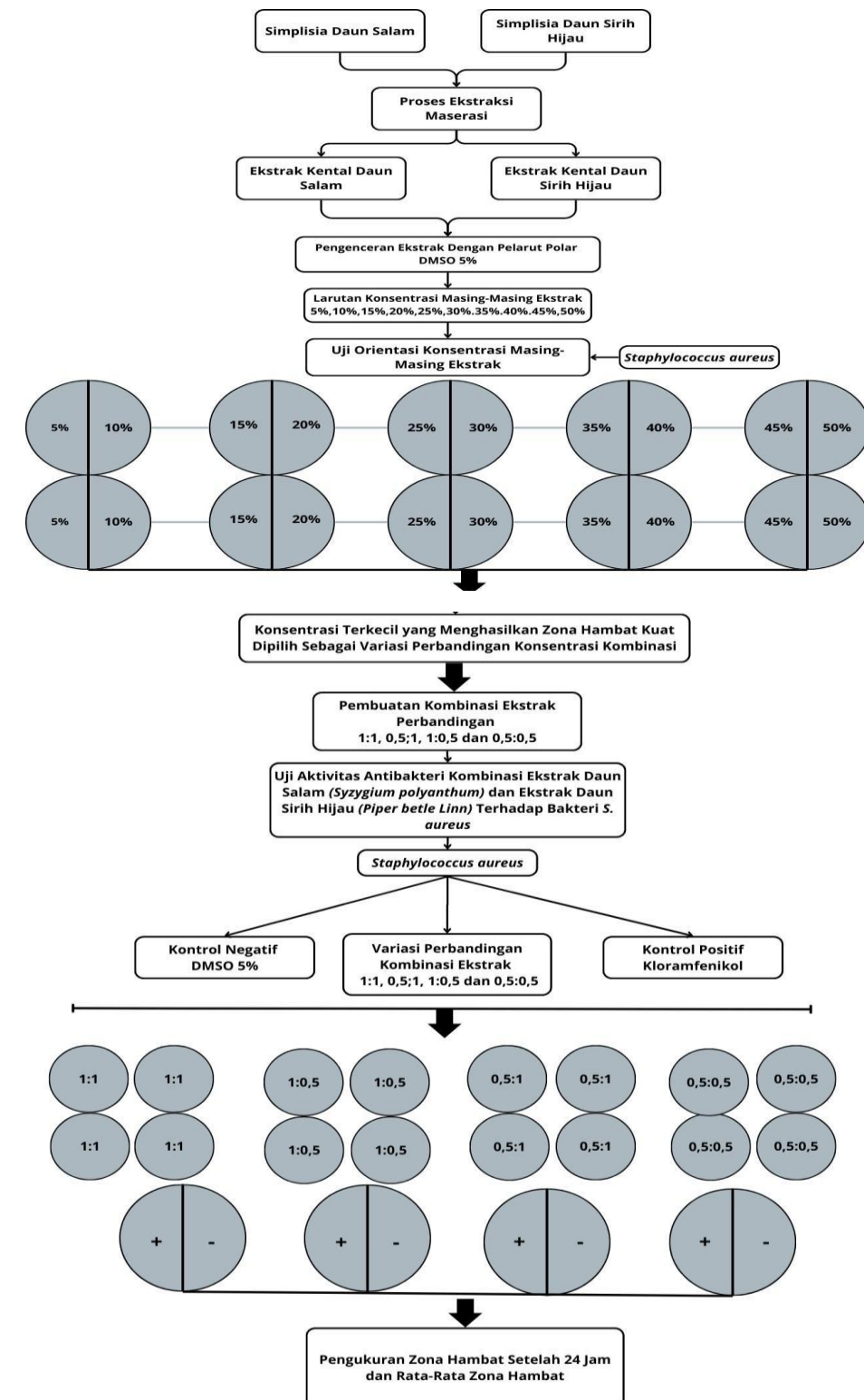
No.	Nama Alat dan Bahan	Jumlah	Biaya
1.	Beaker glass	2	-
2.	Alkohol 96%	500 ml	20.000
3.	Tabung Erlenmeyer 1L	3	-
4.	Tabung Erlenmeyer 500 ml	3	-
5.	Kertas saring	20 pcs	10.000
6.	Aluminium foil	10 pcs	5.000
7.	Oven	1	-
8.	Rotary evaporator	1	-
9.	Corong 7,5 ml	4	-
10.	Laboran	1	100.000
11.	Sewa Laboratorium	1	100.000
Total			Rp. 235.000

Morality, Intellectuality and Entrepreneurship
 FAKULTAS AGAMA ISLAM | FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN | FAKULTAS TEKNIK
 FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS | FAKULTAS HUKUM | FAKULTAS ILMU KESEHATAN
 FAKULTAS PSIKOLOGI | FAKULTAS KEDOKTERAN | PROGRAM PASCASARJANA

ADDRESS
 Jl. Sutorejo No. 59 Kota Surabaya
 Provinsi Jawa Timur Indonesia 60113
www.um-surabaya.ac.id

CONTACT
 phone : 031 3811966
 fax : 031 3813996
 email : rektorat@um-surabaya.ac.id

Lampiran 6. Alur Kerja



Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian

1. Proses Maserasi



Sumber : dokumentasi pribadi, 15 november 2025

2. Penyaringan Ekstrak Maserasi



Sumber : dokumentasi pribadi, 15 november 2025

3. Proses Rotatory Evaporator



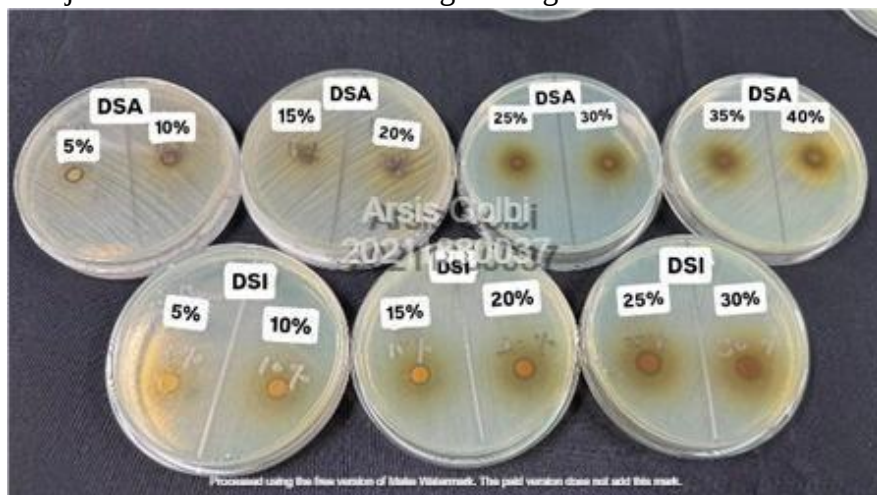
Sumber : dokumentasi pribadi, 21 november 2025

4. Ekstrak Kental



Sumber : dokumentasi pribadi, 2 desember 2025

5. Hasil uji orientasi konsentrasi masing-masing ekstrak





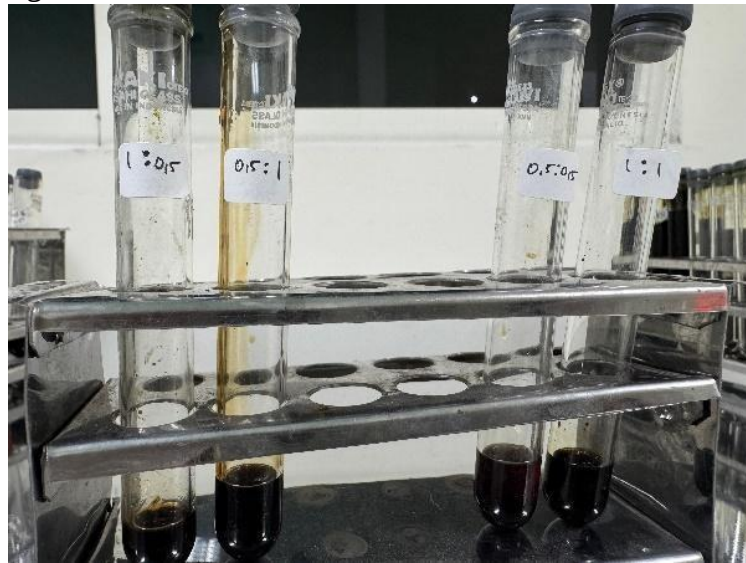
Sumber : dokumentasi pribadi, 8 desember 2025

6. Pengukuran Zona Hambat Orientasi Konsentrasi



Sumber : dokumentasi pribadi, 13 desember 2025

7. Perbandingan Ekstrak Kombinasi



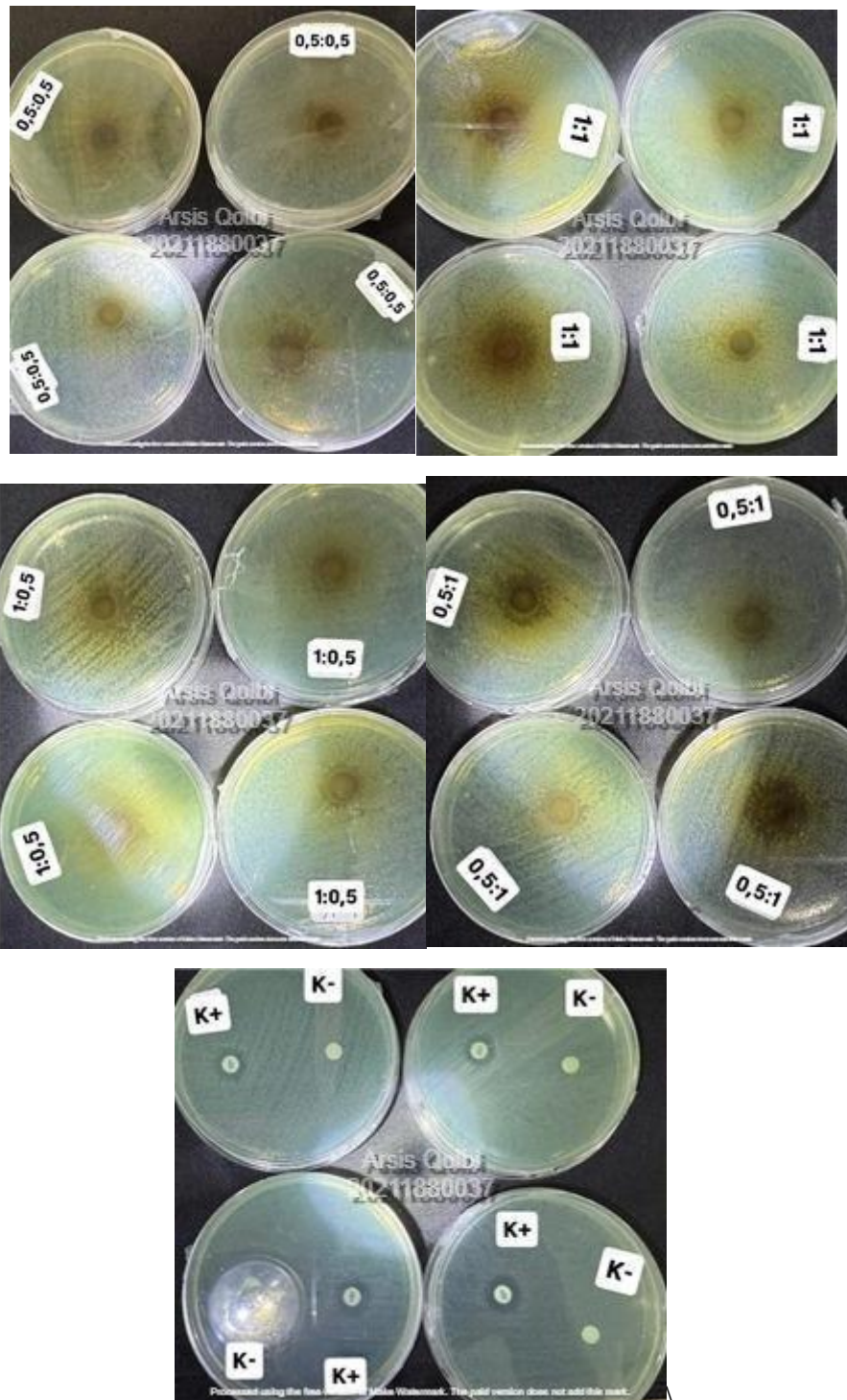
Sumber : dokumentasi pribadi, 11 desember 2025

8. Proses Penempelan Kombinasi Ekstrak Dalam Disk Cakram



Sumber : dokumentasi pribadi, 12 desember 2025

9. Hasil Uji Kombinasi Ekstrak Daun Salam dan Daun Sirih Hijau Terhadap Bakteri *S.aureus*



Sumber : dokumentasi pribadi, 13 desember 2025

Lampiran 8. Hasil Analisis Statistik

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Diameter_Zona_Hambat	DSADS 1:1	.284	4	.	.878	4	.330
	DSADS 0.5:0.5	.164	4	.	.987	4	.939
	DSADS 1:0.5	.329	4	.	.891	4	.386
	DSADS 0.5:1	.224	4	.	.936	4	.631
	Kontrol positif	.192	4	.	.971	4	.850
	Kontrol negatif	.	4	.	.	4	.

a. Lilliefors Significance Correction

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Diameter_Zona_Hambat	Based on Mean	2.890	5	18	.044
	Based on Median	2.104	5	18	.112
	Based on Median and with adjusted df	2.104	5	10.834	.142
	Based on trimmed mean	2.815	5	18	.048

ANOVA

Diameter_Zona_Hambat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	443.582	5	88.716	65.080	.000
Within Groups	24.537	18	1.363		
Total	468.119	23			

Diameter_Zona_Hambat

		Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Tukey HSD ^a	Kontrol negatif	4	.0000	
	DSADS 0.5:1	4	10.5100	
	DSADS 1:0.5	4	10.6375	10.6375
	DSADS 0.5:0.5	4	10.7825	10.7825
	DSADS 1:1	4	11.3000	11.3000

	Kontrol positif	4			13.1750
	Sig.		1.000	.926	.061

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.