

LAMPIRAN

Lampran I. Surat Pengajuan dan Permohonan Judul



UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)
PROGRAM STUDI FARMASI
Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur
Kode Pos : 20239
Telepon (061) 6610072 – 6631380 – 6630196 Fax. (061) 6618457
<http://uimedan.ac.id>

LEMBAR PERMOHONAN DAN PENGAJUAN JUDUL SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : DELVIANA PANJAITAN

NIM : 2048201029

Peminatan Penelitian : FARMAKOLOGI DAN BIOLOGI FARMASI

Dosen Pembimbing : Meriani Herlina, SKM., S.Kep., Ns., M.Biomed

Judul Penelitian : UJI BIOAKTIVITAS EKSTRAK KULIT BAWANG PUTIH (*Allium sativum* Linn) KOMBINASI BAWANG MERAH (*Allium cepa* L) SEBAGAI ANTINFLAMASI PADA MENCIT JANTAN PUTIH (*Mus Musculus Linnaeus*) DENGAN METODE KARAGENIN.

Demikian lembar permohonan dan pengajuan judul skripsi saya berikan untuk ditindak lanjuti dan disetujui kembali oleh Ketua Program Studi Sarjana Farmasi. Atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Medan, 30 Maret 2024

Mengetahui, Dosen Pembimbing	Mengajukan, Mahasiswa
	
(Meriani Herlina, SKM., S.Kep., Ns., M.Biomed)	(Delviana Panjaitan)
NIDN.0129056601	NIM. 2048201029

Lampiran II. Surat Persetujuan Skripsi



UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM) PROGRAM STUDI FARMASI

Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur
Kode Pos . 20239
Telepon (061) 6610072 – 6631380 – 6630196 Fax. (061) 6618457
<http://uimedan.ac.id>

SURAT PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Medan, 30 April 2024

Hal : Persetujuan Judul Skripsi

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat yang saudara berikan pada tanggal 30 April 2024 Perihal tentang permohonan dan pengajuan judul skripsi yang saudara berikan kepada Program Studi Sarjana Farmasi untuk ditindaklanjuti, dengan ini kami sampaikan bahwa nama mahasiswa yang disebutkan di bawah ini telah **DISETUJUI** judul skripsinya. Adapun nama mahasiswa/i yang disebutkan adalah sebagai berikut :

Nama Mahasiswa : Delviana Panjaitan

NIM : 2048201029

Peminatan Penelitian : Farmakologi dan Biologi Farmasi

Dosen Pembimbing : Meriani Herlina, SKM., S.Kep., Ns., M.Biomed

Judul Skripsi :

Uji Bioaktivitas Ekstrak Kulit Bawang Putih (*Allium sativum*. L) Kombinasi Bawang Merah (*Allium cepa*. L) Sebagai Antiinflamasi Pada Mencit Jantan Putih (*Mus musculus*. L) dengan Menggunakan Metode Karagenin

Demikian surat persetujuan ini kami sampaikan untuk digunakan hanya selama kegiatan tugas akhir saudara selesai. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,
Ketua Program Studi S1 Farmasi



(Dina Maya Syari, S.Farm., M.Si., Apt)

NIDN : 0119119004

Lampiran III. Surat Permohonan Izin Penelitian



UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)
Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur
Kode Pos 20239, Telepon (061) 6645670 Fax. (061) 6618457
E-mail : univ.imeldamedan@gmail.com

Nomor : 497.03/A/UIM/V/2024
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth, :
Ibu Rektor Universitas Imelda Medan
c/q. Kepala Laboratorium Universitas Imelda Medan
Jl. Bilal No. 52 Pulo Brayan Darat I
Medan

Dengan Hormat,
Bersama ini kami memohon kepada Ibu Rektor untuk berkenan memberikan izin bagi mahasiswa/i atas :

Nama : Delviana Panjaitan
NIM : 2048201029
Program Studi : S1 Farmasi
Judul Penelitian : Uji Bioktivitas Ekstrak Kulit Bawang Putih (*Allium Sativum. L*) Kombinasi Bawang Merah (*Allium Cepa. L*) Sebagai Antiinflamasi Pada Mencit Jantan Putih (*Mus Musculus. L*) Dengan Menggunakan Metode Karagenin

Untuk melakukan penelitian di Laboratorium Farmakologi dan Mikrobiologi Universitas Imelda Medan dengan tujuan Penelitian Tugas Akhir Skripsi

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.



Medan, 08 Mei 2024
Rektor,

Dr. dr. Imelda Ritonga, S.Kp.,M.Pd.,MN

Tembusan :
1. Kepala Laboratorium Universitas Imelda Medan
2. Arsip

Lampiran IV. Surat Permohonan Herbarium



UNIVERSITAS IMELDA MEDAN (UIM)
PROGRAM STUDI FARMASI

Jln. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur

Kode Pos . 20239

Telepon (061) 6610072 – 6631380 – 6630196 Fax. (061) 6618457

<http://uimedan.ac.id>

LEMBAR PERMOHONAN DAN PERSETUJUAN

Kepada
Yang terhormat,
Koordinator Laboratorium
Herbarium MEDANENSE
Di tempat.

Mahasiswa yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Delviana Panjaitan
NIM : 2048201029
No. Handphone : 081374796190

Merupakan mahasiswa tingkat akhir Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Imelda Medan yang sedang melakukan penyusunan tugas akhir skripsi. Adapun surat permohonan dan persetujuan ini diberikan kepada Herbarium MEDANENSE adalah untuk membantu mahasiswa kami terkait identifikasi sampel tanaman yang digunakan untuk sampel penelitian mahasiswa kami. Kiranya hasil identifikasi sampel tanaman ini dapat membantu kelancaran penyusunan tugas akhir skripsi mahasiswa kami. Demikian surat permohonan dan persetujuan ini kami berikan, atas perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Medan, 25 Maret 2024

Menyetujui,
Ketua Program Studi S1 Farmasi

(Dina Maya Syari, S.Earm., M.Si., Apt)
NIDN. 0119119004



**LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN
HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)**

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155
Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail. nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 22 Mei 2024

No. : 2265/MEDA/2024
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Delviana Panjaitan
NIM : 20482010029
Instansi : Universitas Imelda Medan (UIM)

Dengan hormat,

Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Asparagales
Famili : Amaryllidaceae
Genus : *Allium*
Spesies : *Allium sativum* L.
Nama Lokal: Bawang Putih

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense


Prof. Dr. Etti Sartina Siregar S.Si., M.Si.
NIP. 197211211998022001



**LABORATORIUM SISTEMATIKA TUMBUHAN
HERBARIUM MEDANENSE
(MEDA)**

UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

Jl. Bioteknologi No.1 Kampus USU, Medan – 20155
Telp. 061 – 8223564 Fax. 061 – 8214290 E-mail nursaharapasaribu@yahoo.com

Medan, 22 Mei 2024

No. : 2264/MEDA/2024
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Delviana Panjaitan
NIM : 2048201029
Instansi : Universitas Imelda Medan (UIM)

Dengan hormat,

Bersama ini disampaikan hasil identifikasi tumbuhan yang saudara kirimkan ke Herbarium Medanense, Universitas Sumatera Utara, sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Monocotyledoneae
Ordo : Asparagales
Famili : Amaryllidaceae
Genus : *Allium*
Spesies : *Allium cepa* L.
Nama Lokal: Bawang Merah

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense



Prof. Dr. Etti Sartina Siregar S.Si., M.Si.
NIP. 197211211998022001

Lampiran VII. Analisis Data

Test Normalitas

Case Processing Summary

Formula		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
UJI_Anti_Inflamasi	F1	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
	F2	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
	F3	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
	K(+)	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
	K(-)	5	83.3%	1	16.7%	6	100.0%

Descriptives

Formula			Statistic	Std. Error
UJI_Anti_Inflamasi	F1	Mean	43.3100	1.94541
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	37.9087	
		Upper Bound	48.7113	
		5% Trimmed Mean	43.4617	
		Median	44.4400	
		Variance	18.923	
		Std. Deviation	4.35007	
		Minimum	36.84	
		Maximum	47.05	
		Range	10.21	
		Interquartile Range	8.04	
		Skewness	-.884	.913
		Kurtosis	-.438	2.000
	F2	Mean	18.4980	5.35802
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	3.6217	
		Upper Bound	33.3743	
		5% Trimmed Mean	18.5089	
		Median	13.3300	
		Variance	143.542	
		Std. Deviation	11.9809;=1	
		Minimum	5.55	
		Maximum	31.25	
		Range	25.70	
		Interquartile Range	22.92	
		Skewness	.348	.913

		Kurtosis	-2.862	2.000
F3	Mean		11.9900	3.81046
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.4105	
		Upper Bound	22.5695	
	5% Trimmed Mean		11.7072	
	Median		6.2500	
	Variance		72.598	
	Std. Deviation		8.52044	
	Minimum		5.55	
	Maximum		23.52	
	Range		17.97	
	Interquartile Range		15.42	
	Skewness		.780	.913
	Kurtosis		-2.317	2.000
K(+)	Mean		35.2240	1.01364
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	32.4097	
		Upper Bound	38.0383	
	5% Trimmed Mean		35.1261	
	Median		35.2900	
	Variance		5.137	
	Std. Deviation		2.26658	
	Minimum		33.33	
	Maximum		38.88	
	Range		5.55	
	Interquartile Range		3.76	
	Skewness		1.262	.913
	Kurtosis		1.681	2.000
K(-)	Mean		53.4620	1.69280
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	48.7620	
		Upper Bound	58.1620	
	5% Trimmed Mean		53.3567	
	Median		52.9400	
	Variance		14.328	
	Std. Deviation		3.78521	
	Minimum		50.00	
	Maximum		58.82	
	Range		8.82	

Interquartile Range	7.19	
Skewness	.613	.913
Kurtosis	-1.116	2.000

Test Normalitas

Tests of Normality						
Formula	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
F1	.205	5	.200*	.889	5	.354
F2	.267	5	.200*	.839	5	.161
F3	.350	5	.045	.780	5	.055
K(+)	.288	5	.200*	.843	5	.173
K(-)	.220	5	.200*	.905	5	.438

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

(Data terdistribusi Normal)

UJI ANOVA

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
11.094	4	20	.000

ANOVA

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5901.989	4	1475.497	28.985	.000
Within Groups	1018.114	20	50.906		
Total	6920.103	24			

Multiple Comparisons

LSD

(I) Formula	(J) Formula	Mean	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval
-------------	-------------	------	------------	------	-------------------------

		Difference (I-J)			Lower Bound	Upper Bound
F1	F2	24.81200*	4.51246	.000	15.3992	34.2248
	F3	31.32000*	4.51246	.000	21.9072	40.7328
	- K(+)	8.08600	4.51246	.088	-1.3268	17.4988
	K(-)	-10.15200*	4.51246	.036	-19.5648	-.7392
F2	F1	-24.81200*	4.51246	.000	-34.2248	-15.3992
	F3	6.50800	4.51246	.165	-2.9048	15.9208
	- K(+)	-16.72600*	4.51246	.001	-26.1388	-7.3132
	K(-)	-34.96400*	4.51246	.000	-44.3768	-25.5512
F3	F1	-31.32000*	4.51246	.000	-40.7328	-21.9072
	F2	-6.50800	4.51246	.165	-15.9208	2.9048
	- K(+)	-23.23400*	4.51246	.000	-32.6468	-13.8212
	K(-)	-41.47200*	4.51246	.000	-50.8848	-32.0592
K(+)	F1	-8.08600	4.51246	.088	-17.4988	1.3268
	F2	16.72600*	4.51246	.001	7.3132	26.1388
	- F3	23.23400*	4.51246	.000	13.8212	32.6468
	K(-)	-18.23800*	4.51246	.001	-27.6508	-8.8252
K(-)	F1	10.15200*	4.51246	.036	.7392	19.5648
	F2	34.96400*	4.51246	.000	25.5512	44.3768
	- F3	41.47200*	4.51246	.000	32.0592	50.8848
	K(+)	18.23800*	4.51246	.001	8.8252	27.6508

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Lampiran VI

Lampiran Hasil Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kombinasi Kulit Bawang Putih (*Allium Sativum* L.) Dan Kulit Bawang Merah (*Allium Cepa* L.)

senyawa	Peraksi	Gambar	Pengamatan	Hasil
Alkaloid	Maeyer Dragendroff Bouchardart		Endapan kuning Endapan jingga Tidak ada endapan	+ + -

Flavonoid	Serbuk Mg + HCL		Merah	+
Tanin	FecI		Biru tua/hijau kehitaman	+
Triterpenoid dan steroid	Klorofom + H2SO4		Jingga	+
saponin	Aquadest		busa	+

Lampiran X. Gambar Hasil Pengamatan dan Perawatan Inflamasi Pada Kaki Mencit

Lampiran 4.2 Perlakuan Hewan Uji

Pengelompokan Hewan Uji	
-------------------------	--

	
Penginduksi Karagenin 1%	 
Pemberian Perlakuan Oral	

Pengukuran edema kaki mencit menggunakan jangka sorong	
Penimbangan bahan	
Pembuatan suspensi ekstrak	

Lampiran XI. Kartu Konsul

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1	28 Feb 2024	Mencari referensi jurnal	
2	4 Maret 2024	beribingon mencari dan kawi	
3	Selasa, 19 Mar 24	Menitew Jena	
4	22 April 2024 Senin	kawu mangenci bab 1	
5	Sabtu 27 April 2024	kevisi bab 1	
6	Senin 29/04/24	kevisi bab 1	
7	Selasa 30/04/24	kevisi 1 & 11	
8	Selasa 7/05/24	kevisi 1 & 11	
9	Sabtu 11/05/24	kevisi Bab 1	
10	Minggu 12/05/24	Acc Bab 1	
11	Selasa 14/05/24	kevisi Bab 1	
12	Sabtu 1/05/24	kevisi Bab 1	
13	Selasa 04/05/24	Acc BAB 1 & paragraf Bab 11	
14	Rabu 24/06/24	Acc bab 11	
15	11 Agustus	kevisi Bab 11	

16	12 Agustus 24	kevisi bab 11	
17	16 Agustus 24	kevisi bab 1 & paragraf bab 11	
18	16. Agustus 24	kevisi bab 11	
19	19 Agustus 24	kevisi daftar pustaka.	
20	29 Agustus 24	kevisi lampiran.	
21	26 Agustus 24	kevisi Daftar.	
22	22 Agustus 24	kevisi Daftar isi	
23	29 Agustus 24	kevisi Bab V	
24	24 Agustus 24	kevisi Daftar	
25	26 Agustus 24	kevisi Daftar	
26			
27			
28			
29			
30			
31			