

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Determinasi Tanaman



**LABORATORIUM BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI TERAPAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

SURAT KETERANGAN

Nomor : 249/Lab.Bio/B/IV/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Laboratorium Biologi Universitas Ahmad Dahlan menerangkan bahwa :

Nama / NIM : 1. Dwi Buana Suci / 2021141015
2. Inesta Rifani / 2021141012
Prodi, PT : Farmasi / Fakultas Sains Teknologi dan Kesehatan, Universitas
Sahid Surakarta

Telah melakukan determinasi kulit biji tanaman di Laboratorium Biologi Universitas Ahmad Dahlan, pada tanggal 14 April 2025

Tanaman tersebut adalah :
Passiflora edulis Sims

Demikian Surat Keterangan ini untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Yogyakarta, 16 April 2025

Kepala Laboratorium Biologi



Ichsan Luqmana Indra Putra, S. Si., M.Sc.

Lab. Biologi UAD Kampus IV (Utama)
Jalan Ahmad Yani, Tamanan, Kec. Banguntapan, Kab. Bantul
Daerah Istimewa Yogyakarta 55191

No WA
Email Lab
Website

081932569372
lab@bio.uad.ac.id
labbio.uad.ac.id

Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian

Surat Keterangan Penelitian - dwi buana suci 08/07/25 10:18



Program Studi Farmasi
Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto 154 Jajar, Surakarta 57144. Telp : (0271) 743493



**FORMULIR PERMOHONAN IZIN
PEMAKAIAN LABORATORIUM PRODI FARMASI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :



Nama : dwi buana suci
NIM : 2021141015
Instansi : universitas sahid surakarta
Judul : uji aktivitas antioksidan ekstrak kulit buah markisa ungu (passiflora
Penelitian edulis var. edulis) dengan metode dpph

Bermaksud mengajukan permohonan izin menggunakan laboratorium pada :
Hari/ Tanggal : Senin, 28 April 2025
Waktu : 08:00

1. Persetujuan Laboratorium yang digunakan

Nama Laboratorium	Laboran	Kepala Lab.
Kimia Farmasi, Biologi Farmasi		

2. Nama Instrumen

spektrofotometer uv-vis

3. Laboran

An-nisa Asy-syarifah. S.Farm.

4. Persetujuan Dosen Pembimbing

apt. Reni ariastuti S.farm., M.sc	
Fadilah Qonitah S.pd.,M.sc	

Demikian surat permohonan ini dibuat untuk diproses lebih lanjut.
Surakarta, 28 April 2025

Menvetuiui

https://lab.usahidsurakarta.ac.id/admin/surat_izin.php Page 1 of 2



Program Studi Farmasi
Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto 154 Jajar, Surakarta 57144. Telp : (0271) 743493
www.usahidsoto.ac.id



SURAT KETERANGAN PENELITIAN
001/FAR/FSTK/Usahid-Ska/VIII/2025

Assalamualaikum Wr. Wb

Dengan surat ini Kami memberitahukan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama : Dwi Buana Suci
NIM : 2021141015
Program Studi : Farmasi
Instansi : Universitas Sahid Surakarta

Telah melaksanakan penelitian di Laboratorium Farmasi Universitas Sahid Surakarta mulai tanggal 05 Maret sampai 05 Juni 2025 dengan judul penelitian **"Uji aktivitas antioksidan ekstrak kulit buah markisa ungu (Passiflora edulis Sims) dengan metode DPPH"**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surakarta, 06 Agustus 2025

Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi



apt. Ghotumadhi Khusna, M.Sc.
NIDN. 0005078703

Kepala Laboratorium Farmasi



Fadilah Qonitah, S.Pd., M.Sc.
NIDN. 0612129002

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian

 Buah markisa ungu	 pemotongan	 Pengeringan
 Sampel kering	 Penghalusan	 Maserasi sampel
 Penyaringan	 Evaporator	 waterbatch



Larutan DPPH



Larutan Vitamin C

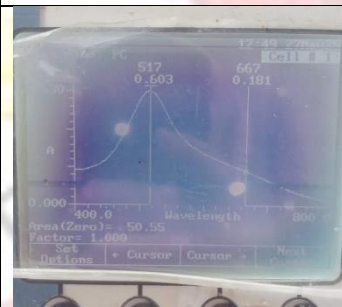
Hasil uji kadar
susut pengeringan



Larutan ekstrak



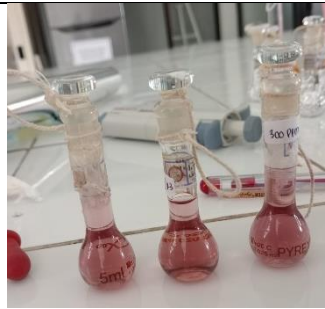
Larutan Kontrol



Panjang gelombang



Larutan Vitamin C
berbagai konsentrasi



Larutan Ekstrak
konsentrasi 300 ppm



Lampiran 4. Pengamatan Ekstrak

Sampel	Berat simplisia	Berat ekstrak	% Rendemen b/b
Kulit buah markisa ungu	389 gram	39,09 gram	10,04%

$$\begin{aligned}
 \text{Rumus} &= \frac{\text{berat ekstrak}}{\text{berat simplisia}} \times 100\% \\
 &= \frac{39,09 \text{ gram}}{389 \text{ gram}} \times 100\% \\
 &= 10,04\% \text{ b/b}
 \end{aligned}$$



Lampiran 5. Uji Aktivitas Antioksidan

a. Data Penimbangan DPPH

Molaritas DPPH yang digunakan yaitu 0,4 Mm (0,0004 M) dalam 100 mL.

Mr DPPH yaitu 394,32 gr/mol

$$\text{Molaritas} = \frac{\text{berat DPPH}}{\text{Mr}} \times \frac{1000}{\text{Volume Larutan}}$$

$$0,0004 \text{ M} = \frac{\text{berat DPPH}}{394,32 \text{ gr/mol}} \times \frac{1000}{100 \text{ mL}}$$

$$= 0,01577 \text{ gr}$$

$$= 15,77 \text{ mg}$$

b. Pembuatan Larutan Stok Vitamin C

Replikasi 1

Berat kertas = 264 mg

Berat kertas + zat = 315 mg

Berat kertas + sisa = 266 mg

Berat zat = 49 mg

$$\text{Konsentrasi larutan} = \frac{49 \text{ mg}}{50 \text{ ml}} = 0,98 \text{ mg/mL} \times 1000 = 980 \text{ ppm}$$

Replikasi 2

Berat kertas = 262 mg

Berat kertas + zat = 315 mg

Berat kertas + sisa = 260 mg

Berat zat = 55 mg

$$\text{Konsentrasi larutan} = \frac{55 \text{ mg}}{50 \text{ ml}} = 1,1 \text{ mg/mL} \times 1000 = 1.100 \text{ ppm}$$

Replikasi 3

Berat kertas = 269 mg

Berat kertas + zat = 321 mg

Berat kertas + sisa = 270 mg

Berat zat = 51 mg

$$\text{Konsentrasi larutan} = \frac{51 \text{ mg}}{50 \text{ ml}} = 1,02 \text{ mg/mL} \times 1000 = 1.020 \text{ ppm}$$

c. Perhitungan Seri Konsentrasi Vitamin C

Replikasi 1 konsentrasi stok 980 ppm

$$\begin{aligned} 1. \quad & 1 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 980 = 5 \cdot 1 \\ & = 5,10 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \quad & 2 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 980 = 5 \cdot 2 \\ & = 10 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \quad & 4 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 980 = 5 \cdot 4 \\ & = 20 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4. \quad & 6 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 980 = 5 \cdot 6 \\ & = 30 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5. \quad & 8 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 980 = 5 \cdot 8 \\ & = 40 \text{ ppm} \end{aligned}$$

Replikasi 2 konsentrasi stok 1.100 ppm

$$\begin{aligned} 1. \quad & 1 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 1100 = 5 \cdot 1 \\ & = 4,50 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \quad & 2 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 1100 = 5 \cdot 2 \\ & = 9 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \quad & 4 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 1100 = 5 \cdot 4 \\ & = 18 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4. \quad & 6 \text{ ppm} \\ & V_1 \cdot C_1 = V_2 \cdot C_2 \\ & V_1 \cdot 1100 = 5 \cdot 6 \\ & = 27 \text{ ppm} \end{aligned}$$

$$5. \quad 8 \text{ ppm}$$

$$V1 \cdot C1 = V2 \cdot C2$$

$$V1 \cdot 1100 = 5 \cdot 8$$

$$= 36 \text{ ppm}$$

Replikasi 3 konsentrasi stok 1.020 ppm

1. 1 ppm

$$V1 \cdot C1 = V2 \cdot C2$$

$$V1 \cdot 1020 = 5 \cdot 1$$

$$= 4,90 \text{ ppm}$$

2. 2 ppm

$$V1 \cdot C1 = V2 \cdot C2$$

$$V1 \cdot 1020 = 5 \cdot 2$$

$$= 10 \text{ ppm}$$

3. 4 ppm

$$V1 \cdot C1 = V2 \cdot C2$$

$$V1 \cdot 1020 = 5 \cdot 4$$

$$= 19 \text{ ppm}$$

4. 6 ppm

$$V1 \cdot C1 = V2 \cdot C2$$

$$V1 \cdot 1020 = 5 \cdot 6$$

$$= 29 \text{ ppm}$$

5. 8 ppm

$$V1 \cdot C1 = V2 \cdot C2$$

$$V1 \cdot 1020 = 5 \cdot 1$$

$$= 39 \text{ ppm}$$

d. Tabel Absorbansi dan Pengujian Aktivitas Antioksidan Vitamin C

1). Replikasi 1

A Sampel	A kontrol	% Inhibisi
0,791	0,894	11,52
0,758	0,948	20,04
0,566	0,948	40,29
0,354	0,96	63,12
0,095	0,984	90,34

BUKU KONSULTASI SKRIPSI



UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Jl. Adi Sucipto 154, Solo 57144, Indonesia
Telp. +62 - (0)271-743493, 743494, Fax. +62 - (0)271-742047

FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN

NAMA	: Dwi Buana Suci
NIM	: 2021141015
PROGRAM STUDI	: Farmasi
JUDUL SKRIPSI	: Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Markisa Dengan Metode DPPH

NO	HARI/ TANGGAL	DOSEN PEMBIMBING	BAB / HAL	URAIAN	TANDA TANGAN DOSEN PEMBIMBING
1	22 Januari 2025	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	Bab 1-3	Konsultasi Proposal Bab 1 - II	
2	16 Januari 2025	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	Bab 1-3	mengumpulkan Revisi proposal Bab 1-III	
2	3 Februari 2025	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	Bab 1-3	mengumpulkan Revisi proposal Bab 1-3	
4	8 Maret 2025	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	BAB 1-3	Revisi Mengumpulkan Revisi proposal Bab 1-III	
5	28 Maret 2025	Apt. Beni Ariastuti	BAB 1-3	Acc	
6	6 Maret 2025	Kadiah Sontea MSc	Bab 1-3	Revisi	
7	13 Juni 2025	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	Bab 1-V	Konsultasi Skripsi Bab 1 - V	
8	3 Juli 2025	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	BAB 1-V	Konsultasi Skripsi bab 1 - V	
9	6 Juli 2025	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	BAB 1-V	Konsultasi Skripsi BAB 1-V	
10	15 Juli 2025	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	BAB 1-V	Bimbingan skripsi BAB 1-V	
11	21 Juli	Apt. Beni Ariastuti S-form., MSc	BAB 1-V	Bimbingan Skripsi BAB 1-V	

[illegible]