

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1980, *Materia Medika Indonesia*, Edisi IV, 99, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Arnanda, Q. P., & Nuwarda, R. F. (2019). Penggunaan Radiofarmaka Teknisium-99M Dari Senyawa Glutation dan Senyawa Flavonoid Sebagai Deteksi Dini Radikal Bebas Pemicu Kanker. *Farmaka Suplemen*, 14(1), 1–15. <https://jurnal.unpad.ac.id/farmaka/article/view/22071>
- Depkes RI. (1995). *Farmakope Indonesia edisi IV*. In *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Depkes RI., 1979. *Farmakope Indonesia*, Edisi III, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Haeria, Hermawati, & Dg.Pine, A. T. (2016). Penentuan Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Bidara (*Ziziphus spina-christi* L.) Haeria,. *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*, 1(2), 57–61.
- Hartini, N. (2020). Aktivitas Antioksidan Dari Ekstrak Metanol Batang Dan Akar Gulma Siam (*Chromolaena odorata*) Menggunakan Metode DPPH (1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil). *Skripsi*, UIN Ar-Raniry.
- Kemenkes RI., 2014. *Farmakope Indonesia*, Edisi V, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kemenkes RI., 2020. *Farmakope Indonesia*, Edisi VI, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Martiani, I., Azzahra, I. F., Perdana, F., Garut, F. M., No, J. J., Metanol, D. A. N., & Dewandaru, D. (2017). *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari ANTIOXIDANT ACTIVITIES OF N-HEXAN , ETHYL ACETATE , AND METHANOL EXTRACTS OF DEWANDARU LEAVES (Eugenia uniflora L .) AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK N-HEKSAN , ETIL. vitamin C*, 31–39.
- Materia Medika Indonesia. Jilid keenam. Depkes RI. (1995). Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Hal. 299-305, 334-335.
- Molyneux P. (2004). The use of the stable free radical diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for estimating antioxidant activity. *Songklanakarin Journal of Science Technology*. 26 (2) : 211-219
- Pujiastuti, E., Sari, P. J., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Utama, C. (2019). AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU AIR (*Syzygium samarangense*) (BL .) VARIETAS DELI HIJAU TERHADAP PENURUNAN KADAR LATAR BELAKANG *Diabetes melitus (DM)* atau kencing manis adalah penyakit kronis yang diakibatkan adanya kerusakan atau gangguan sekresi. 52–59.
- Rahmi, H. (2017). Review: Aktivitas Antioksidan dari Berbagai Sumber Buah-buahan di Indonesia. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 2(1), 34–38. <https://doi.org/10.33661/jai.v2i1.721>
- Sejati, T. M. (2017). *Budidaya Jambu Air*. Jakarta: CV PUSTAKA BENGAWAN.
- Sinaga, N. F., Sitepu, F. E., & Meiriani. (2015). Pertumbuhan setek jambu air deli hijau (*Syzygium samarangense*) dengan bahan tanam dan konsentrasi iba (indole butyric acid) yang berbeda. *Jurnal Agroekoteknologi*, 4(1), 1872–1880.

- Septiani, Revi. 2018,. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Dan Fraksi Daun Jamblang (*Syzygium cumini* L.) Dengan Metode DPPH. Skripsi Universitas Sumatera Utara.
- Sunarjono, H. 2014. Bertanam 36 Jenis Sayuran. Jakarta: Penebar Swadaya. 204 Hal
- Usman, & Putra, A. D. (2020). AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETIL ASETAT DAUN DAN KULIT BATANG MANGROVE *Rhizophora mucronata*. *Prosiding Seminar Nasional Kimia Berwawasan Lingkungan*, 2–6.

Lampiran 1 Perhitungan Kimia

A. Perhitungan pembuatan larutan DPPH 0,5 Mm

Massa DPPH yang diperlukan untuk membuat larutan DPPH 0,5 Mm sebanyak 50 ml adalah sebagai berikut:

$$m = \frac{mg}{Mr} \times \frac{1000}{v}$$
$$0,5 \text{ mM} = \frac{X}{394} \times \frac{1000}{50}$$
$$= 9,85 \text{ mg}$$

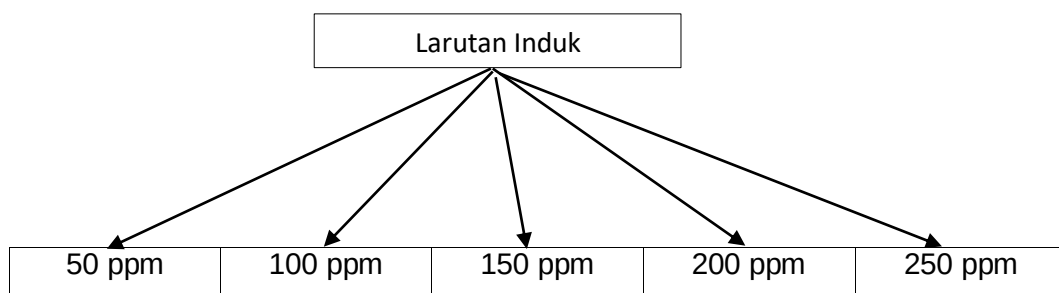
B. Perhitungan epembuatan larutan induk Vitamin C dan ekstrak sampel 1000 ppm

$$\begin{aligned} \text{Massa (mg)} &= \text{konsentrasi (ppm)} \times \text{Volume (liter)} \\ &= 1000 \text{ ppm} \times 0.1 \text{ L} \\ &= 100 \text{ mg} \end{aligned}$$

C. Perhitungan % Rendemen

$$\begin{aligned} \% \text{ Rendemen} &= \frac{\text{Bobot Ekstrak Etanol}}{\text{Bobot Total Simplisia}} \times 100\% \\ &= \frac{33,5 \text{ gram}}{150 \text{ gram}} \times 100\% \\ &= 22,33\% \end{aligned}$$

D. Perhitungan Pembuatan Larutan Induk Ekstrak Etanol Sampel dengan Konsentrasi 50 ppm, 100 ppm, 150 ppm, 200 ppm, 250 ppm



1. Konsentrasi 50 ppm

$$\begin{aligned} 50 \text{ ppm} &= 50 \times 0,001 \frac{\text{mg}}{\text{ml}} \\ &= 0,05 \text{ mg/ml} \\ &= 5 \text{ mg/ml} \end{aligned}$$

Sehingga jumlah yang diambil yaitu :

$$\begin{aligned} v_1 \times c_1 &= v_2 \times c_2 \\ v_1 \times 1000 &= 100 \times 50 \\ v_1 &= 5 \text{ ml} \end{aligned}$$

2. Konsentrasi 100 ppm

$$\begin{aligned} 100 \text{ ppm} &= 100 \times 0,001 \frac{\text{mg}}{\text{ml}} \\ &= 0,1 \text{ mg/ml} \\ &= 10 \text{ mg/ml} \end{aligned}$$

Sehingga jumlah yang diambil yaitu :

$$\begin{aligned} v_1 \times c_1 &= v_2 \times c_2 \\ v_1 \times 1000 &= 100 \times 100 \\ v_1 &= 10 \text{ ml} \end{aligned}$$

3. Konsentrasi 150 ppm

$$\begin{aligned} 150 \text{ ppm} &= 150 \times 0,001 \frac{\text{mg}}{\text{ml}} \\ &= 0,1 \text{ mg/ml} \\ &= 15 \text{ mg/ml} \end{aligned}$$

Sehingga jumlah yang diambil yaitu :

$$\begin{aligned} v_1 \times c_1 &= v_2 \times c_2 \\ v_1 \times 1000 &= 100 \times 150 \\ v_1 &= 15 \text{ ml} \end{aligned}$$

4. Konsentrasi 200 ppm

$$\begin{aligned} 200 \text{ ppm} &= 200 \times 0,001 \frac{\text{mg}}{\text{ml}} \\ &= 0,2 \text{ mg/ml} \\ &= 20 \text{ mg/ml} \end{aligned}$$

Sehingga jumlah yang diambil yaitu :

$$\begin{aligned} v_1 \times c_1 &= v_2 \times c_2 \\ v_1 \times 1000 &= 100 \times 200 \\ v_1 &= 20 \text{ ml} \end{aligned}$$

5. Konsentrasi 250 ppm

$$\begin{aligned}250 \text{ ppm} &= 250 \times 0,001 \frac{\text{mg}}{\text{ml}} \\&= 0,25 \text{ mg/ml} \\&= 25 \text{ mg/ml}\end{aligned}$$

Sehingga jumlah yang diambil yaitu :

$$\begin{aligned}v1 \times c1 &= v2 \times c2 \\v1 \times 1000 &= 100 \times 250 \\v1 &= 25 \text{ ml}\end{aligned}$$

E. Perhitungan % inhibisi Konsentrasi Vitamin dan sampel

$$\% \text{ Inhibisi} = \frac{\text{Abs. kontrol} - \text{Abs. sampel}}{\text{Abs. kontrol}} \times 100\%$$

1. Vitamin C 50 ppm

- $$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{0,772 - 0,425}{0,772} \times 100\% \\&= 44,94 \%\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{0,772 - 0,425}{0,772} \times 100\% \\&= 44,94 \%\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{0,772 - 0,425}{0,772} \times 100\% \\&= 44,94 \%\end{aligned}$$

2. Vitamin C 100 ppm

- $$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{0,772 - 0,370}{0,772} \times 100\% \\&= 52,07 \%\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{0,772 - 0,370}{0,772} \times 100\% \\&= 52,07 \%\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{0,772 - 0,370}{0,772} \times 100\% \\&= 52,07 \%\end{aligned}$$

3. Vitamin C 150 ppm

- $$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{0,772 - 0,335}{0,772} \times 100\% \\&= 56,60 \%\end{aligned}$$
- $$\begin{aligned}\% \text{ Inhibisi} &= \frac{0,772 - 0,335}{0,772} \times 100\% \\&= 56,60 \%\end{aligned}$$

$$= 56,60 \%$$

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,335}{0,772} \times 100\%$
 $= 56,60 \%$

4. Vitamin C 200 ppm

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,251}{0,772} \times 100\%$
 $= 67,48 \%$

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,251}{0,772} \times 100\%$
 $= 67,48 \%$

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,251}{0,772} \times 100\%$
 $= 67,48 \%$

5. Vitamin C 250 ppm

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,207}{0,772} \times 100\%$
 $= 73,18 \%$

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,207}{0,772} \times 100\%$
 $= 73,18 \%$

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,207}{0,772} \times 100\%$
 $= 73,18 \%$

F. Perhitungan % Inhibisi Konsentrasi EEDJA

1. EEDJA 50 ppm

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,660}{0,772} \times 100\%$
 $= 14,50 \%$

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,660}{0,772} \times 100\%$
 $= 14,50 \%$

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,660}{0,772} \times 100\%$
 $= 14,50 \%$

$$\% \text{ inhibisi} = 14,50 \%$$

2. EEDJA 100 ppm

- $\% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,545}{0,773} \times 100\%$
 $= 29,40 \%$

- $\text{Inhibisi} = \frac{0,772-0,545}{0,772} \times 100\%$

$$= 29,40 \%$$

$$\bullet \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,545}{0,772} \times 100\%$$

$$= 29,40 \%$$

% Inhibisi = 29,40 %

3. EEDJA 150 ppm

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,455}{0,772} \times 100\%$$

$$= 41,06 \%$$

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,455}{0,772} \times 100\%$$

$$= 41,06 \%$$

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,455}{0,772} \times 100\%$$

$$= 41,06 \%$$

% Inhibisi = 41,06 %

4. EEDJA 200 ppm

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,266}{0,772} \times 100\%$$

$$= 65,54 \%$$

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,266}{0,772} \times 100\%$$

$$= 65,54 \%$$

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,527-0,266}{0,772} \times 100\%$$

$$= 65,54 \%$$

% Inhibisi = 65,54 %

5. EEDJA 250 ppm

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,150}{0,772} \times 100\%$$

$$= 80,56 \%$$

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,150}{0,772} \times 100\%$$

$$= 80,56 \%$$

$$\bullet \% \text{ Inhibisi} = \frac{0,772-0,150}{0,772} \times 100\%$$

$$= 80,56 \%$$

% Inhibisi = 80,56 %

G. Perhitungan Persamaan Regresi dan nilai IC₅₀ Ekstrak Etanol Daun Jambu Air

X	Y	XY	X ²
50	14,50	725	2.500
100	29,40	2940	10.000
150	41,06	6159	22.500
200	65,54	13090	40.000
250	80,56	20140	62.500
ΣX = 750	ΣY = 230,97	ΣXY = 43.054	ΣX ² = 137.500
$\bar{X} = 150$	Y = 46,194		

Keterangan : X = Konsentrasi (ppm)

Y = % Inhibisi

$$a = \frac{(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)/n}{(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2 / n}$$

$$= \frac{(43.054) - (750)(230,97)/5}{(137.500) - (750)^2 / 5}$$

$$= \frac{8.408,5}{25000} = 0,33$$

$$b = Y - ax$$

$$= 46,194 - (0,33)(150)$$

$$= 3,306$$

Jadi persamaan garis untuk mendapatkan nilai IC₅₀ adalah :

Nilai IC₅₀

$$50 = ax + b$$

$$50 = 0,33 x + 3,306$$

$$0,33 x = 3,306 - 50$$

$$x = \frac{46,964}{0,33} = 141,45 \mu\text{g/ml}$$

H. Perhitungan Persamaan regerasi dan nilai IC50 Vitamin C

X	Y	XY	X ²
50	44,94	2247	2.500
100	52,07	5207	10.000
150	56,60	8490	22.500
200	67,48	13496	40.000
250	73,18	18295	62.500
$\Sigma X = 750$	$\Sigma Y = 294,27$	$\Sigma XY = 47.735$	$\Sigma X^2 = 137.500$
$\bar{X} = 150$	$\bar{Y} = 58,854$		

Keterangan : X = Konsentrasi (ppm)

Y = % Inhibisi

$$a = \frac{(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)/n}{(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2 / n}$$
$$= \frac{(47.735) - (750)(294,27)/5}{(137.500) - (750)^2 / 5}$$
$$= \frac{3,594,5}{25000} = 0,143$$

$$b = Y - ax$$
$$= 58,854 - (0,143)(150)$$
$$= 37,404$$

Jadi persamaan garis untuk mendapatkan nilai IC₅₀ adalah :

Nilai IC₅₀

$$50 = ax + b$$

$$50 = 0,143 x + 37,404$$

$$0,134 x = 37,404 - 50$$

$$x = \frac{12,596}{0,143} = 88,08 \mu\text{g/ml}$$

Lampiran 2 Hasil Uji Determinasi Daun Jambu Air



**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, 03 Mei 2023

No : 890/MEDA/2023
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Sri Ayu Ramadhana
NIM : P07539020070
Instansi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dengan hormat,

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

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledoneae
Ordo : Myrtales
Famili : Myrtaceae
Genus : Syzygium
Spesies : *Syzygium samarangense* (Blume) Merr. & L. M. Perry
Nama Lokal: Jambu Air

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

Kepala Herbarium Medanense

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

Lampiran 3 Surat Pemakaian Laboratorium Untuk Melakukan Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136
Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : PP.08.01/00/02/19249/2023
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Penelitian di Laboratorium
Kimia Dasar/Kimia Organik**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Kimia Dasar/Kimia Organik
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium Kimia Dasar/Kimia Organik yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Sri Ayu Ramadhana P07539020070	Dra. Masniah, M.Kes., Apt	UJI EFEKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU AIR DELI HIJAU (<i>Syzygium samarangense</i> (Blume) Merr. & Perry) DENGAN METODE DPPH (1, 1- Diphenyl-2-picrylhydrazyl)

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 13/04/2023
Ketua Jurusan,

Nadroh Br. Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA****DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos: 20136

Telepon : 061-8368633 – Fax : 061-8368644

Website : www.poltekkes-medan.ac.id , email : poltekkes_medan@yahoo.com

Nomor : PP.08.01/00/02/13767/2023
Lampiran : -
Perihal : **Mohon Izin Penelitian di Laboratorium
Laboratorium farmasi terpadu UMN**

Kepada Yth :
Kepala Laboratorium Laboratorium farmasi terpadu UMN
di
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka kegiatan akademik di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan, mahasiswa diwajibkan melaksanakan penelitian yang merupakan bagian kurikulum D-III Farmasi, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat mengizinkan pemakaian Laboratorium Laboratorium farmasi terpadu UMN yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

NAMA MAHASISWA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
Sri Ayu Ramadhana P07539020070	Dra. Masniah, M.Kes., Apt	UJI EFEKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU AIR DELI HIJAU (<i>Syzygium samarangense</i> (Blume) merr. & perry) DENGAN METODE DPPH (1, 1- Diphenyl-2-picrylhydrazyl)

Demikianlah kami sampaikan atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 17/04/2023
Ketua Jurusan,

Nadroh Br. Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

Lampiran 4 Surat Penggunaan Rotary Evaporator di Laboratorium UMN



Humanis Mandiri Islami

UNIVERSITAS MUSLIM NUSANTARA AL WASHLIYAH LABORATORIUM FARMASI TERPADU

SK. No. 424/DIKTI/Kep/1996 dan SK. No. 181/DIKTI/Kep/2002

Kampus Muhammad Azzad Thalhah Labir: Jl. Garuda No. 93 Medan, Kampus Muhammad Yunus Karim: Jl. Garuda No. 02 Medan,
Kampus Abdurrahman Syihab: Jl. Garuda No. 52 Medan, Kampus Syekh H. Muhammad Yunus, Jl. Stadion/Gedung Arca Medan,
Kampus Asidim: Jl. Medan Perbatasan Desa Sukamandi Hilir Kec. Pagar Merbau, Labak Pakam.

Telp. (061) 7867044, Fax. 7862747, Medan 20147 Home Page: <http://www.umnaw.ac.id> E-mail: info@umnaw.ac.id

SURAT KETERANGAN

BEBAS LABORATORIUM

No.15/Lab-FT/UMNAW/B.03/V/2023

Kepala Laboratorium Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan
dengan ini menerangkan bahwa;

Nama	: Sri Ayu Ramadhana
NPM	: 7539020070
Perguruan Tinggi	: POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Fakultas/Program Studi	: Farmasi Dan Kesehatan/Farmasi
Jenjang pendidikan	: D-3

Benar telah bebas dari peminjaman alat dan fasilitas laboratorium serta telah menyelesaikan
segala administrasi pada Laboratorium Farmasi Terpadu Universitas Muslim Nusantara
Al-Washliyah Medan.

Lampiran Alat Yang Di Kerjakan :
Rotary Evaporator

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 30 Mei 2023
Mengetahui,
Ka. Laboratorium Farmasi Terpadu

(Anny Sartika Daulay, S.Si., M.Si)

Lampiran 5 Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2022/2023**

Nama : Sri Ayu Ramadhana
NIM : P07539020070
Pembimbing : Dra. Masniah, M.Kes., Apt



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	09/01-23	1.	arahan Mengenai Pembahasan Judul ^{diteliti}	lr
2	14/01-23	2.	Pengajuan Judul dan revisi beberapa Judul	lr
3	20/01-23	3	Pengajuan Judul dan acc Judul ke akademik	lr
4	03/03-23	4.	arahan penyusunan Proposal KTI	lr
5	06/03/23	5	Acc proposal KTI	lr
6	03/03-23	6	Digkubi Hasil Data spektrofotometri	lr
7	07/06-23	7	Diskusi Bab 4	lr
8	13/05/23	8	Diskusi Bab 5.	lr
9	01/06/23	9.	Revisi bab 4, Perhitungan spektra	lr
10	09/06/23	10	Revisi Bab v.	lr
11	23/06/23	11	Revisi abstrak.	lr
12	25/06/23	12.	ACC KTI.	lr

Ketua
DIREKTORAT JENDERAL
TEMAGA KESEHATAN
Nadroh Br. Sitepu, M.Si
NIP 198007112015032001

Lampiran 6 Laporan Data pengujian Pada Alat Spektrofotometer UV-Vis

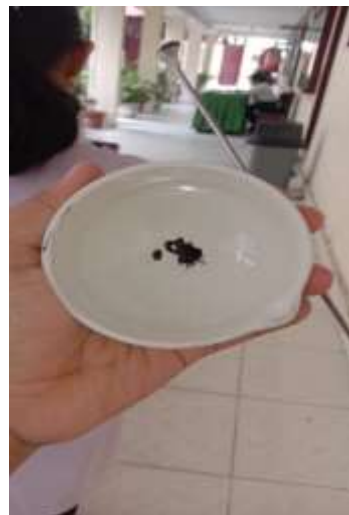
DATA_SRI AYU_27MEI.bas Time : 1 :56:50 AM

NO	Wavelength (nm)	Abs	Trans (%)	Energy	Note
1	516.0	0,772	12.7	179	
2	516.0	0,772	12.7	179	
3	516.0	0,772	12.7	181	
4	516.0	0,425	18.6	22915	
5	516.0	0,425	18.6	22913	
6	516.0	0,425	18.6	22913	
7	516.0	0,370	67.9	23373	
8	516.0	0,370	67.9	23371	
9	516.0	0,370	67.9	23373	
10	516.0	0,335	35.4	23797	
11	516.0	0,335	35.4	23801	
12	516.0	0,335	35.4	23805	
13	516.0	0,251	21.7	23359	
14	516.0	0,251	21.7	23363	
15	516.0	0,251	21.7	23365	
16	516.0	0,207	52.8	23421	
17	516.0	0,207	52.8	23421	
18	516.0	0,207	52.8	23421	
19	516.0	0,660	31.7	769	
20	516.0	0,660	31.7	769	
21	516.0	0,660	31.7	769	
22	516.0	0,545	28.5	1129	
23	516.0	0,545	28.5	1127	
24	516.0	0,545	28.5	1127	
25	516.0	0,455	35.0	1269	
26	516.0	0,455	35.0	1269	
27	516.0	0,455	35.0	1271	
28	516.0	0,266	52,2	429	
29	516.0	0,266	52,2	429	

30	516.0	0,266	52,2	429	
31	516.0	0,150	14.5	677	
32	516.0	0,150	14.5	677	
33	516.0	0,150	14.5	679	

Lampiran 7 Laporan Doumentasi Kegiatan Penelitian





Lampiran 8 Laporan Bukti Pengesahan EC



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 0118/04/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

**"Uji Efektivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Jambu Air Deli Hijau
(*Syzygium Samarangensi* (Blume) merr. & perry) Dengan Metode DPPH
(1,1 Diphenyl-2-picrylhydrazyl)."**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : Sri Ayu Ramadhana
Dari Institusi : Prodi D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :
Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian..
Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Mei 2023
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan



Dr. Jhonson P Sihombing, MSc, Apt
NIP. 196901302003121001