

DAFTAR PUSTAKA

- Amanah, S., Mardiana, R., & Handayani, S. (2020). Identifikasi senyawa metabolit sekunder pada tanaman jengkol (*Archidendron pauciflorum*). *Jurnal Farmasi Dan Sains*.
- Aryanti, Risma, Farid Perdana, R. A. M. R. S. (2018). Telaah Metode Pengujian Aktivitas Antioksidan Pada Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) *Study Of Antioxidan Activity Testing Methods Of Green Tea (Camellia sinensis (L.) Kuntze)*.
- Azizah, N., & Khoirunnisa, A. (2020). Potensi Senyawa Fenolik Dan Flavonoid Sebagai Penangkap Radikal Bebas Pada Ekstrak Tanaman Pangan. *Jurnal Farmasi Indonesia*.
- Cholisoh, Z., & Utami, W. (2008). Aktivitas Penangkap Radikal Bebas Ekstrak Etanol Biji Jengkol (*Pithecellobium lobatum* Benth.). *Pharmakon*, 9(1).
- Dwimayasanti, R. (2018). Rumput Laut : Antioksidan Alami Penangkal Radikal Bebas. *XLIII*, 13–23.
- Erlangga, A., Setiawan, B., & Pratama, M. R. (2018). Karakteristik Dan Sebaran Tanaman Jengkol (*Pithecellobium jiringa*) Di Wilayah Hutan Indonesia. *Jurnal Biologi Tropis*.
- Fadlilah, A. R., & Lestari, K. (2023). Review: Peran Antioksidan di Dalam Tubuh. *Farmaka Journal*, 21.
- Hasan, H., Ain Thomas, N., Hiola, F., Nuzul Ramadhani, F., & Ibrahim, A. S. (2022). Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnata*) Dengan Metode 1,1-Diphenyl-2 picrylhydrazyl (DPPH). *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 2(1), 67–73. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v2i1.10995>
- Hasibuan, R., & Pertiwi, D. (2022). Eksplorasi Sumber Antioksidan Alami Dari Tanaman Lokal Sebagai Kandidat Bahan Farmasi Fungsional. *Jurnal Fitofarmaka*.
- Kedare, S. B., & Singh, R. P. (2011). *Genesis And Development Of DPPH Method Of Antioxidant Assay*. 48(August), 412–422. <https://doi.org/10.1007/s13197-011-0251-1>
- Labtrpd. (2025). *SPEKTROFOTOMETER UV VIS*. Laboratorium Terpadu Universitas Islam Malang. <https://labterpadu.unisma.ac.id/spektrofotometer-uv-vis/>
- Manurung, A. B., & Ridwanto. (2022). Antioxidant Activity Test Of Jengkol Leaf

Extract (*Archidendron pauciflorum* (Benth.) I.C. Nielsen) USING DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) METHOD. *International Journal of Public Health Excellence (IJPHE)*, 2(1), 389–393. <https://doi.org/10.55299/ijphe.v2i1.293>

Munteanu, I. G., & Apetrei, C. (2021). *Analytical Methods Used in Determining Antioxidant Activity : A Review*.

Nurin, F. (2023). Jarang Diketahui, Inilah 6 Manfaat Jengkol untuk Kesehatan. Hellosehat. <https://hellosehat.com/nutrisi/fakta-gizi/manfaat-jengkol-untuk-kesehatan/?articleId=37494&source=&gender=male&yrs1f=0&lbs=>

Panche, A. N., Diwan, A. D., & Chandra, S. R. (2016). Flavonoids: An Overview. *Journal Of Nutritional Science*, 5, hal 1-15. <https://doi.org/10.1017/jns.2016.41>

Pian, A. S. (2019). Identifikasi Senyawa Kimia Fenolik Dalam Ekstrak Etil Asetat Kulit Buah Jengkol (*Archidendron pauciflorum* (Benth.) I.C Nielsen). *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(02), 111–119. <https://doi.org/10.35960/vm.v11i02.469>

PRIOR, R. L., WU, X., & SCHAICH, K. (2005). *Standardized Methods for the Determination of Antioxidant Capacity and Phenolics in Foods and Dietary Supplements*. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 4290–4302.

Putra, A. Y. T., Supriyadi, & Santoso, U. (2019). Skrining Fitokimia Ekstrak Etil Asetat Daun Simpor (*Dillenia suffruticosa*). *JURNAL TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PANGAN*, 4(1), 36–40. <https://doi.org/10.33061/jitipari.v4i1.3017>

Ratu, A. P., Nunang, P. P. L., & Slamet. (2019). Universitas Muhammadiyah Purworejo Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Daging Buah Jengkol (*Archidendron Pauciflorum*) Dengan Peredaman Radikal Bebas Dpph. *University Research Colloqium*, 250–256.

Rozi, F., Nuzul, M., Ash, A., & Majiding, C. M. (2023). Analisis Kapasitas Antioksidan Minuman Sumber Vitamin. 4, 6105–6111.

Saputri, D. H. A., Malini, D. M., & Ratningsih, N. (2026). *Quantitative Analysis of Phytochemicals and Antioxidant Activity in Vitro Ethanol Extract of Jengkol Fruit Peel (Archidendron pauciflorum (Benth.) I.C.Nielsen)*. 13.

Sriwijayanti, S., Situmeang, B., Yulianti, N., Susvira, D., & Widiyanto, H. (2024). Skrining Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Biji Buah Pare (*Momordica charantia* L.). *Jurnal Beta Kimia*, 4(1), 77–84. <https://doi.org/10.35508/jbk.v4i1.15487>

- Surya, A., & Yesti, R. (2018). Pengaruh Durasi Maserasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Kulit Jengkol (*Pithecellobium jiringa*) Dengan Metode DPPH. *Jurnal Sains Dan Teknologi Farmasi*.
- Wahyuni, L. T., & Listyono, B. (2023). *Archidendron pauciflorum*. *Buletin Kebun Raya Indrokilo*, 5, 1–5.
- Wartono, Mazmir, & Aryani, F. (2021). Analisis Fitokimia Dan Aktivitas Antioksidan Pada Kulit Buah Jengkol (*Pithecellobium jiringga*). *Buletin Poltanesa*, 22(1). <https://doi.org/10.51967/tanesa.v22i1.472>
- Winasri, A. G., Setyowati, H., & Lukmayani, Y. (2017). Perbandingan Efektivitas Antioksidan Alami Dan Sintetik Dalam Pencegahan Oksidasi Radikal Bebas. *Prosiding Farmasi*.
- Xue, J. (2024). Panduan Antioksidan TBHQ: Segala Hal yang Perlu Anda Ketahui. WELLTCHEM.
- Yanty, J. S., & Karta, I. W. (2023). Aktivitas Antioksidan Dan Kadar Total Fenol Makroalga Perairan Tanjung Benoa ,. *11*(6).

LAMPIRAN

Lampiran 1 Ethical Clearance



**Kemenkes
Poltekkes Medan**

**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan**
Komisi Etik Penelitian Kesehatan

📍 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.01.26.3076/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

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

Peneliti utama : Ribka Marintan Manalu
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Bioaktivitas Antioksidan Dalam Ekstrak Buah Jengkol (*Archidendron pauciflorum*) Di Desa Sibuluan Tapanuli Tengah"
*"Antioxidant Bioactivity of Jengkol Fruit (*Archidendron pauciflorum*) Extract From Sibuluan Village, Central Tapanuli"*

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 03 Juli 2026 sampai dengan tanggal 03 Juli 2027.

This declaration of ethics applies during the period July 03, 2026 until July 03, 2027.



July 03, 2026
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian



**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>

Nomor : KH.02.04/F.XXII.12/ 23 /2026
Perihal : Izin Penelitian

14 Januari 2026

Kepada Yth :
Bapak/Ibu Pimpinan
Brida (badan riset dan inovasi daerah) Medan
Di -
Tempat

Dengan ini kami sampaikan, dalam rangka penulisan Karya Tulis Ilmiah untuk memenuhi persyaratan Ujian Akhir Program (UAP) Jurusan Teknologi Laboratorium Medis diperlukan penelitian.

Dalam hal ini kami mohon, kiranya Bapak / Ibu bersedia memberi kemudahan terhadap mahasiswa/i kami.

No	Nama	NIM	Judul Penelitian	Nama Pembimbing KTI
1	ABDUL FIKRI TAMBAK	P07534023001	Gambaran Kadar Ureum Pada Penderita Hipertensi di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan	Karolina Br Surbakti, SKM, M.Biomed
2	ELMA TRIANA PUTRI	P07534023021	Gambaran Kadar Kreatinin Pada Penderita Hipertensi Di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan	Karolina Br Surbakti, SKM, M.Biomed
3	Desy Sashia	P07534023015	Gambaran Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Hipertensi di UPT Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan.	Geminsah Putra H. Siregar, SKM, M.Kes
4	Elisabeth Tri Balaki Ndruru	P07534023020	Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Perempuan Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)
5	Claudia Agustin Siagian	P07534023203	Gambaran Kadar Kolesterol Total Pada Perempuan Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)
6	Pemialdi Sipahutar	P07534023038	Gambaran Jumlah Trombosit Pada Perempuan Dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di UPT Puskesmas Sentosa Baru	Dr. Evi Irianti, SKM,M. Kes (BioMed)



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

7	Ribka Marintan Manalu	P07534023223	Bioaktivitas Antioksidan Dalam Ekstrak Buah Jengkol (Archidendron pauciflorum) Di Desa Sibuluan Tapanuli Tengah Menggunakan metode DPPH	Dian Pratiwi, M.Si
8	Yura Vania Calista	P07534023046	ANALISA KADAR KALSIUM SUSU KAMBING MURNI MENGGUNAKAN METODE SPEKTROFOTOMETRI UV-Vis	Dian Pratiwi, M.Si
9	Najla Muthia Harahap	P07534023031	Analisa kadar rhodamin B pada cake red velvet yang dijual di sekitar CFD Kota Medan dengan menggunakan metode spektrofotometri UV-Vis	Dian Pratiwi, M.Si
10	Nikita Vingkan	P07534023124	Perbandingan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Sawo (Manilkara zapota L.) Muda dan Matang Menggunakan Metode DPPH	Dian Pratiwi, M.Si
11	Izmi Zuhaira	P07534023211	Perbandingan Kadar Antioksidan Pada Sayur Wortel (Daucus carota) Segar Dan Wortel Kering	Digna Reny Panduwinata M,si
12	Lidya Nolidika Putri Rambe	P0753402302	Uji identifikasi zat pewarna berbahaya (rhodamin b) pada jajanan yang dijual di sekitar MIN Medan Metode KLT	Suparni S.Si, M.Kes
13	Ana Bella Lusia Saragih	P07534023005	Analisa Kadar Natrium Benzoat Pada Saus Dimsum Metode Spektrofotometri Uv-Vis	Dian Pratiwi, M.Si
14	Nurul Nazla	P07534023126	Efektivitas Lilin Aromaterapi dengan Ekstrak Kayu Manis (Cinnamomum burmanii) Sebagai Repelan Terhadap Lalat Rumah (Musca domestica)	Sri Widia Ningsih S,si M,si
15	Dina Aulia	P07534023105	Efektivitas Lilin Aromaterapi dengan Ekstrak Sereh (Cymbopogon Citratus) Sebagai Repelan Terhadap Lalat Rumah (Musca domestica)	Sri Widia Ningsih S,si M,si
16	Dilla octa jovania br sembiring	P07534023015	UJI AKTIVITAS ANTI BAKTERI EKSTRAK ETHANOL DAUN KUNYIT (Curcuma Longa) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI Escherichia coli	Sri Widia Ningsih S,si M,si

Lampiran 3 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 : Ribka Marintan Manalu
NIM : P07534023223
NAMA DOSEN PEMBIMBING : Dian Pratiwi, M.Si
JUDUL KTI : Bioaktivitas Antioksidan Dalam Ekstrak Buah
 Jengkol (*Archidendron pauciflorum*) Di Desa
 Sibuluan Tapanuli Tengah

No	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	Jumat ,09 Januari 2026	Pengajuan Judul	
2.	Senin , 12 Januari 2026	ACC Judul	
3.	Rabu , 04 Februari 2026	Bimbingan Bab I	
4.	Kamis, 12 Februari 2026	Revisi Bab I	
5.	Jumat , 20 Februari 2026	Bimbingan Bab II-III	
6.	Senin, 09 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
7.	Senin, 16 Maret 2026	Revisi Bab II-III	
8.	Selasa, 07 April 2026	ACC Proposal	
9.	Rabu, 15 April 2026	Bimbingan Bab IV-V	
10.	Kamis, 07 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
11.	Jumat, 15 Mei 2026	Revisi Bab IV-V	
12.	Rabu, 03 Juni 2026	ACC KTI	

Ketua Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis

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

Medan, 03 Juni 2026
Dosen Pembimbing

Dian Pratiwi, M.Si
NIP.199306152020122006



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

Lampiran 4 Surat Keterangan Bebas Laboratorium



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 Arsyad Thahib Lubis: Jl. Garu II No. 93 Medan, Kampus Muhammad Yunus Karim: Jl. Garu II No. 02 Medan,
Kampus Abdurrahman Syihab: Jl. Garu II No. 52 Medan, Kampus Syekh H. Muhammad Yunus, Jl. Stadion/Gedung Arca Medan,
Kampus Arifidin: Jl. Medan Perjuangan Desa Sukamahi Hilir Kec. Pagar Merbau, Lubuk 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.39/Lab-FT/UMNAW/B.03/VII/2026

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

Nama : Ribka Marintan Manalu
NPM : P07534023223
Fakultas/Prodi : Teknologi Laboratorium Medis
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 Mereka Kerjakan :

Pembuatan Ekstrak, Rotary Evaporator, Pengerjaan Pembuatan Larutan Dan Pengujian DPPH
Dengan Sampel Ekstrak.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 14 Juli 2026

Mengetahui,

Ka. Laboratorium Farmasi Terpadu

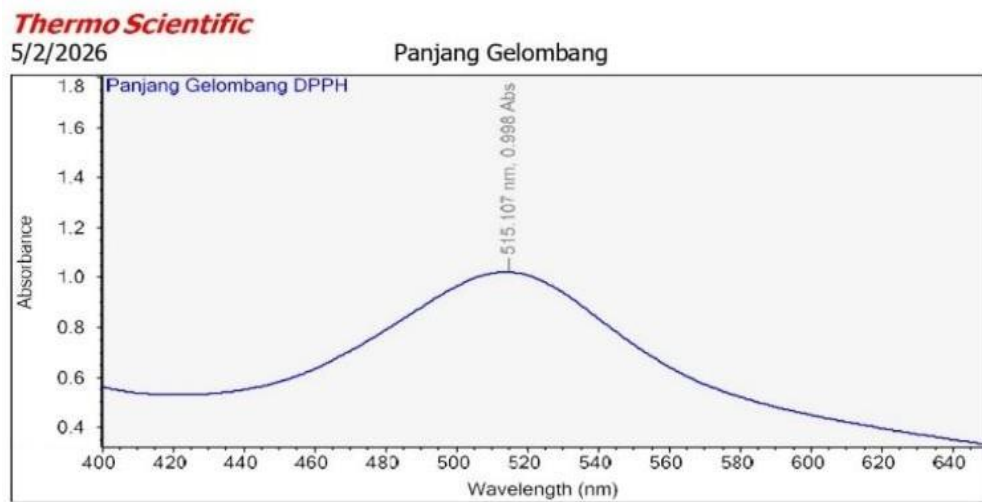
(Anny Sartika Daulay, S.Si., M.Si)

Lampiran 5 Hasil Uji Penelitian

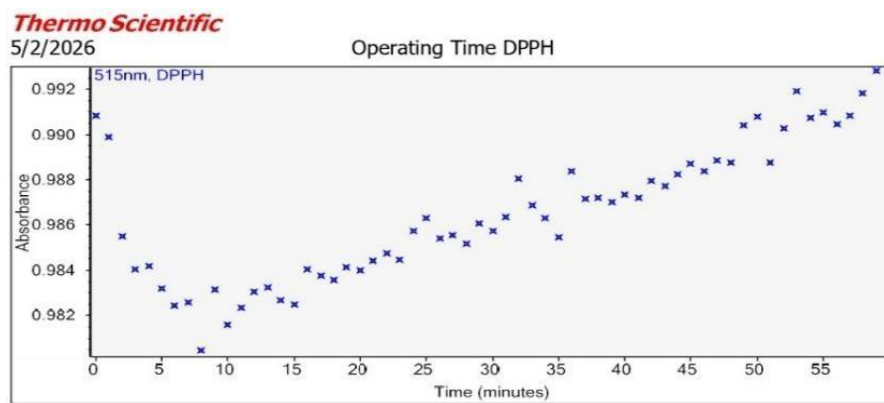
Hasil Skrining Fitokimia



Panjang Gelombang DPPH



Operating Time DPPH



Absorbansi Sampel Asam Askorbat

Thermo Scientific

5/2/2026

DPPH dengan Asam Askorbat

#	Sample Name	User Name	515nm (Abs)
1	Blanko	ASUS	0.989
2	1ppm p1	ASUS	0.766
3	1ppm p2	ASUS	0.767
4	1ppm p3	ASUS	0.766
5	2ppm p1	ASUS	0.689
6	2ppm p2	ASUS	0.689
7	2ppm p3	ASUS	0.689
8	3ppm p1	ASUS	0.587
9	3ppm p2	ASUS	0.588
10	3ppm p3	ASUS	0.587
11	4ppm p1	ASUS	0.476
12	4ppm p2	ASUS	0.475
13	4ppm p3	ASUS	0.476
14	5ppm p1	ASUS	0.345
15	5ppm p2	ASUS	0.344
16	5ppm p3	ASUS	0.344

Absorbansi Sampel Ekstrak Jengkol

Thermo Scientific

5/2/2026

DPPH dengan Eks. Jengkol

#	Sample Name	User Name	515nm (Abs)
1	Blanko	ASUS	0.971
2	500ppm p1	ASUS	0.887
3	500ppm p2	ASUS	0.885
4	500ppm p3	ASUS	0.883
5	1000ppm p1	ASUS	0.730
6	1000ppm p2	ASUS	0.732
7	1000ppm p3	ASUS	0.731
8	1500ppm p1	ASUS	0.573
9	1500ppm p2	ASUS	0.576
10	1500ppm p3	ASUS	0.574
11	2000ppm p1	ASUS	0.415
12	2000ppm p2	ASUS	0.412
13	2000ppm p3	ASUS	0.418
14	2500ppm p1	ASUS	0.255
15	2500ppm p2	ASUS	0.258
16	2500ppm p3	ASUS	0.253

Lampiran 6 Perhitungan

- Perhitungan Rata-Rata Absorbansi Ekstrak Buah Jengkol**

Rumus:

$$x = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{3}$$

1. Konsentrasi 500 ppm

$$x = \frac{0,887 + 0,885 + 0,883}{3}$$

2. Konsentrasi 1.000 ppm

$$= 0,731$$

3. Konsentrasi 1.500 ppm

$$x = \frac{0,573 + 0,576 + 0,574}{3} = \frac{1,723}{3} = 0,574$$

4. Konsentrasi 2.000 ppm

$$x = \frac{0,415 + 0,412 + 0,418}{3} = \frac{1,245}{3} = 0,415$$

5. Konsentrasi 2.500 ppm

$$x = \frac{0,255 + 0,258 + 0,253}{3} = \frac{0,766}{3} = 0,255$$

- Perhitungan Persentase Inhibisi Ekstrak Buah Jengkol**

Rumus:

$$\% \text{inhibisi} = \frac{\text{Absorbansi blanko} - \text{absorbansi sampel}}{\text{Absorbansi blanko}} \times 100\%$$

1. Konsentrasi 500 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,971 - 0,885}{0,971} \times 100\% = \frac{0,086}{0,971} \times 100\% = 8,86\%$$

2. Konsentrasi 1.000 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,971 - 0,731}{0,971} \times 100\% = \frac{0,240}{0,971} \times 100\% = 24,72\%$$

3. Konsentrasi 1.500 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,971 - 0,574}{0,971} \times 100\% = \frac{0,397}{0,971} \times 100\%$$

4. Konsentrasi 2.000 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,971 - 0,415}{0,971} \times 100\% = \frac{0,556}{0,971} \times 100\%$$

5. Konsentrasi 2.500 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,971 - 0,255}{0,971} \times 100\% = \frac{0,716}{0,971} \times 100\% = 73,74\%$$

- **Perhitungan IC₅₀**

$$y = 0,0324x - 7,36$$

➤ Nilai IC₅₀ diperoleh ketika persen inhibisi (y) = 50%

$$y = 0,0324x - 7,36$$

$$50 = 0,0324x - 7,36$$

$$50 + 7,36 = 0,0324x$$

$$57,36 = 0,0324x$$

$$x = \frac{57,36}{0,0324}$$

$$x = 1.770,37 \text{ ppm}$$

Jadi: IC₅₀ = 1.770,37 ppm

- **Perhitungan Rata-Rata Absorbansi Asam Askorbat**

1. Konsentrasi 1 ppm

$$x = \frac{0,766 + 0,767 + 0,766}{3} = 0,766$$

2. Konsentrasi 2 ppm

$$x = \frac{0,689 + 0,689 + 0,689}{3} = \frac{2,067}{3} = 0,689$$

3. Konsentrasi 3 ppm

$$x = \frac{0,587 + 0,588 + 0,587}{3}$$

4. Konsentrasi 4 ppm

$$x = \frac{0,476 + 0,475 + 0,475}{3} = \frac{1,427}{3}$$

5. Konsentrasi 5 ppm

$$x = \frac{0,345 + 0,344 + 0,344}{3} = \frac{1,033}{3} = 0,344$$

- **Perhitungan Persentase Inhibisi Asam Askorbat**

Absorbansi blanko DPPH asam askorbat = 0,989

1. Konsentrasi 1 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,989 - 0,766}{0,989} \times 100\% = 22,55\%$$

2. Konsentrasi 2 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,989 - 0,689}{0,989} \times 100\% = 30,33\%$$

3. Konsentrasi 3 ppm

$$= 40,65\%$$

4. Konsentrasi 4 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,989 - 0,476}{0,989} \times 100\% = 51,87\%$$

5. Konsentrasi 5 ppm

$$\% \text{inhibisi} = \frac{0,989 - 0,344}{0,989} \times 100\%$$

- **Perhitungan IC₅₀ Asam Askorbat**

Persamaan regresi:

$$50 = 10,73x + 14,45$$

Pada IC₅₀ y = 50

$$50 = 10,73x + 14,45$$

$$50 - 14,45 = 10,73x$$

$$35,55 = 10,73x$$

$$x = \frac{35,55}{10,73}$$

$$x = 3,31 \text{ ppm}$$

Jadi: IC₅₀ = 3,31 ppm

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian



Buah Jengkol



Pengupasan Kulit Jengkol



Buah Jengkol Yang
Sudah Dikeringkan



Sampel Buah Jengkol Yang
Sudah Dihaluskan



Melakukan Maserasi Pada Sampel
Jengkol Dengan Etanol 96%



Melakukan Penyaringan Pada
Sampel Jengkol Setelah Di
Maserasi Selama 72jam



Alat Pada Uji Skrining Fitokimia



Ekstrak Buah Jengkol



Hasil Sampel Uji DDPH
Buah Jengkol



H
asil Sampel Uji DPPH Asam
Askorbat

Lampiran 8 *Similarity Test*

21% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text
- Small Matches (less than 10 words)

Top Sources

- 16%  Internet sources
 - 6%  Publications
 - 17%  Submitted works (Student Papers)
-

Top Sources

16%  Internet sources
 6%  Publications
 17%  Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	repository.poltekkes-medan.ac.id	3%
2	Internet	123dok.com	<1%
3	Student papers	UIN Batusangkar on 2026-02-13	<1%
4	Internet	digilib.uinkhas.ac.id	<1%
5	Internet	media.neliti.com	<1%
6	Student papers	Universitas Islam Negeri Sumatera Utara on 2026-04-23	<1%
7	Student papers	Universitas Muhammadiyah Jakarta on 2026-03-12	<1%
8	Student papers	UIN Jambi on 2025-09-24	<1%
9	Student papers	Universitas Islam Negeri Sumatera Utara on 2026-04-20	<1%
10	Internet	repository.umsu.ac.id	<1%
11	Internet	repo.poltekkes-medan.ac.id	<1%