

DAFTAR PUSTAKA

- Afrina d, F. R. (2018). Pemberian Ekstrak Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) Terhadap Jumlah Total Cemaran Bakteri Pada Daging Sapi. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*; 2(4): 460-467.
- Anonim. 2021. Glibenklamid. *MIMS Online*. Available at: <https://www.mims.com/indonesia/drug/info/glibenclamide?mtype=generik> [Accessed 9 March 2022].
- Depkes RI, 1. (1995). *Farmakope Indonesia (Edisi 4)*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Karim, s. F. (2014). Uji Aktifitas Infusa Daun Srikaya (*Annona Squamosa* L.) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Salam Darah Mencit (*Mus musculus*). *Doctoral dissertation Universitas Islam Negeri Alauddin*.
- Kemenkes RI. (2020). *Farmakope Indonesia Edisi VI*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI, D. (2000). *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*.
- Kovy, M. (2016). Evaluasi Penggunaan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan di RSUD Prof. Soekandar Tahun 2016. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Kristanti, D. (2019). 'buku ajar FITOKIMIA'. Airlangga University Press.
- Kumalasari E, M. s. (2020). Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Bawang Dayak (*Eleutherine Palmifolia* L. Merr) Terhadap Kadar Gula Darah Mencit Putih (*Mus musculus*) yang Diinduksi Glukosa. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS)*; 5(2), 288-297.
- NCBI. 2019. Taxonomy Browser, *Morinda citrifolia* (Online). (accessed 10.31.19).
- RI., K. K. (2020). Infodatin tetap produktif, cegah dan atasi Diabetes Melitus 2020. *In Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*, (pp.1-10).
- Oyenihi AB, Ayeleso AO, Mukwevho E dan Masola B, 2014. Antioxidant Strategies in the Management of Diabetic Neuropathy. *BioMed Research International*; 1-15.
- Pratama Putra, I. D. G. I., Wirawati, I. A. P., & Mahartini, N. N. (2019). Hubungan kadar gula darah dengan hipertensi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUP Sanglah. *Intisari Sains Medis*, 10(3), 797–800.
- Restyana Noor Fatimah (2015) Diabetes Mellitus Tipe II Medical Faculty, Lampung University. *J Majority* Vol. 4 [5].
- Ri, Depkes. (2008). *Farmakope Herbal Indonesia edisi I*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

- Sutanto, T. (2013). Diabetes: Deteksi, Pencegahan, Pengobatan (1st ed). *buku pintar*.
- Tandra, H. (2020). *Dari Diabetes Menuju Kaki*. Gramedia Pustaka utama.
- Tania, L. (2018). Pengembangan Animasi Berbasis Simulasi Mplekul Pada Metode Destilasi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 7(2).
- Tjitrosoepomo Manfaat Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L) [www. obat herbal alami. com](http://www.obatherbalalami.com). Diakses pada tanggal 15 April 2015 pukul 12.00 WITA
- Victorson L. Zega, P. M. (2016). Uji beberapa dosis ekstrak buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus wistar (*Rattus norvegicus*) yang di induksi aloksan. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, Vol 4.
- Wahyudi, Chindy Ingraini, Cindy Puspita, Meilisa Luthfiah 2022. Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia* L.), Kandungan Dan Efektivitasnya Sebagai Antihipertensi. *Jurnal Farmasi dan Herbal*. Vol 4 No.2.
- Wirakusumah, E. S. (2000). *Tetap Bugar di Usia Lanjut*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Wirakusumah, E. S. (2020). *Farmakope Indonesia Edisi VI*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Widharto (2018). 'Kencing Manis', in. Jakarta Selatan: PT. Sunda Kelapa Pustaka.
- Yusransyah, Sofi Nurmay Stiani., & Aliffia Nur Sabilla. (2022). Hubungan Antara Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Mellitus Dan Support Yang Diberikan Keluarga. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*. Vol.4. Hal. 74-77.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Tabel Konversi Dosis Manusia dan hewan

	Mencit 20 gr	Tikus 200 gr	Marmut 400 gr	Kelinci 1,5 kg	Kucing 2 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20 gr	1,0	7,0	12,25	27,8	29,7	64,1	124,2	387,9
Tikus 200 gr	0,14	1,0	1,74	3,9	4,2	9,2	17,8	56,0
Marmut 400 gr	0,08	0,57	1,0	2,25	2,4	5,2	10,2	31,5
Kelinci 1,5 kg	0,04	0,25	0,44	1,0	1,08	2,4	4,5	14,2
Kucing 2 kg	0,03	0,23	0,41	0,92	1,0	2,2	4,1	13,0
Kera 4 kg	0,016	0,11	0,19	0,42	0,45	1,0	1,9	6,1
Anjing 12 kg	0,008	0,06	0,10	0,22	0,24	0,52	1,0	3,1
Manusia 70 kg	0,0026	0,018	0,031	0,07	0,076	0,16	0,32	1,0

Lampiran 2

**Tabel Daftar volume Maksimal Larutan Sediaan Uji yang dapat
Diberikan pada Berbagai Hewan**

Jenis Hewan Uji	Volume Maksimal (ml) sesuai Jalur Pemberian				
	i.v.	i.m.	i.p.	s.c.	p.o.
Mencit (20-30 gr)	0,5	0,05	1,0	0,5-10	1,0
Tikus (100 gr)	1,0	0,1	2,5	2,5	5,0
Hamster (50 gr)	-	0,1	1-2	2,5	2,5
Marmot (250gr)	-	0,25	2-5	5,0	10,0
Merpati (300 gr)	2,0	0,5	2,0	2,0	10,0
Kelinci (2,5 kg)	5-10	0,5	10-20	5-10	20,0
Kucing (3 kg)	5-10	1,0	10-20	5-10	50,0
Anjing (5 kg)	10-20	5,0	20-50	10,0	100,0

Keterangan:

- i.v : Intraven
i.m : Intramuscular
i.p : Intraperitoneal
s.c : Subcutan
p.o : peroral

Lampiran 3

TABEL KENAIKAN KADAR GULA DARAH PADA TIKUS PUTIH

Kelompok Tikus		Kadar Gula Darah Tikus (mg/dl)											
		g	KGD Sewaktu	Pau sa	KGD setelah pemberian glukosa								
					T0'	15'	30'	45'	60'	75'	90'	105'	120'
CMC 1%	1	197	101	86	96	104	110	119	141	160	180	191	196
	2	229	105	77	93	101	146	165	172	178	186	192	205
	3	180	104	83	101	111	113	118	127	133	153	171	184
Rata-rata		202	103	82	97	105	123	134	147	157	173	185	195
Glibenklamid	1	187	90	64	52	89	98	148	112	97	90	83	79
	2	210	93	78	74	84	100	130	110	100	89	81	76
	3	182	94	84	75	91	104	146	125	103	98	84	77
Rata-rata		193	92	75	67	88	101	141	116	100	92	83	77
EEBM Dosis 150 mg/kg BB	1	210	89	82	80	93	106	119	132	120	107	95	83
	2	193	92	86	84	98	112	126	140	126	112	98	85
	3	195	95	85	81	94	107	120	134	122	110	98	86
Rata-rata		199	92	84	82	95	108	122	135	123	110	97	85
EEBM Dosis 200 mg/kg BB	1	196	89	72	65	90	104	124	104	96	90	85	78
	2	203	97	89	86	106	118	133	116	100	94	83	74
	3	211	96	84	80	104	116	130	112	106	92	82	76
Rata-rata		203	94	82	77	100	113	129	111	101	92	83	76
EEBM Dosis 250 mg/kg BB	1	215	96	83	78	100	135	114	105	98	89	78	70
	2	219	99	81	76	103	134	112	101	94	86	75	68
	3	237	102	84	75	94	142	121	115	96	90	84	72
Rata-rata		224	99	83	76	99	137	116	107	96	88	79	70

Lampiran 4

Surat Ethical Clearance (EC)

**Kemenkes**

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 APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No: 01.26 136 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : SRI DEWI RAMA DANI LUBIS
Principil In Investigator

Nama Institusi : Prodi D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

"UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL BUAH MENGKUDU (*Morinda citrifolia* L) TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH TIKUS PUTIH YANG DIINDUKSI GLUKOSA"

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.

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 Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 15 Juni 2024 sampai 15 Juni 2025
This declaration of ethics applies during the period 15 June 2024 until 15 June 2025

Medan, 15 June 2024
Ketua/chairperson


dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003

Lampiran 5

Bukti Pembayaran Surat EC

22:10

Von

4G

LTE1

Status



Transaksi Berhasil

Nomor Referensi

20240515220948752964

Nomor Jurnal

961426

Tanggal Transaksi

15-05-2024

Waktu Transaksi

22:10:02 WIB

Jenis Transaksi

Virtual Account Billing

No.VA

8630307539021036

Nama

SRI DEWI RAMA DANI
LUBIS

Total Tagihan

Rp 175.000

Biaya admin

IDR 2.000

Total Bayar

Rp177.000,00

Rekening Debet

*****539

 Transaksi Lagi

 Share

Kembali ke Menu

III

O

<

Lampiran 6

Kartu Bimbingan KTI



Kemenkes
Poltekkes Medan
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA T. A. 2023/2024



Nama : SRI DEWI RAMA DANI LUBIS

NIM : P01539021036

Pembimbing : Lavinur, S.T., M. Si.

NO	TGL	PERTE MUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	03/02-24	I	Arahan mengenai judul KTI	
2	19/02-24	II	Arahan mengenai penulisan proposal KTI	
3	07/02-24	III	Penyerahan Judul KTI	
4	15/02-24	IV	Penyerahan Judul KTI	
5	26/02-24	V	Acc Judul KTI	
6	22/03-24	VI	Bimbingan Proposal KTI	
7	12/04-24	VII	Bimbingan Proposal KTI	
8	17/04-24	VIII	Acc proposal KTI	
9	25/05-24	IX	Diskusi penelitian	
10	5/06-24	X	Bimbingan KTI	
11	23/06-24	XI	Revisi KTI sebelum sembas	
12	25/06-24	XII	Acc KTI	



Ketua,
Nadroh Br Sitepu, M. Si.
NIP. 198007112015032002

 Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 7

Surat Izin Pemakaian Laboratorium



Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.08.01/F.XXII.15/20494/2024
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 DEWI RAMA DANI LUBIS P07539021036	Lavinur, ST., M.Si	UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL BUAH MENGKUDU (<i>Morinda citrifolia</i> L.) TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH TIKUS PUTIH YANG DI INDUKSI GLUKOSA

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

Medan, 23/04/2024
Ketua Jurusan,

Nadroh Br. Sitepu, M.Si
NIP. 198007112015032002

Lampiran 8

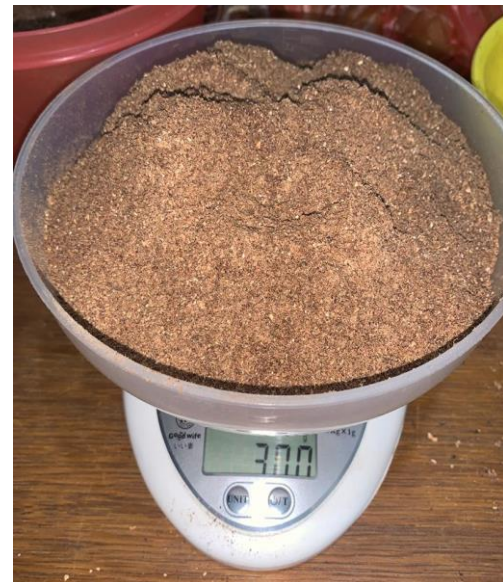
GAMBAR PENELITIAN



Gambar 1. Buah Segar



Gambar 2. Buah Kering



Gambar 3. Penimbangan



Gambar 4. Maserasi



Gambar 5. Ekstrak Cair



Gambar 6. Rotary Evaporator



**Gambar 7. Glukometer /
Strip test glukosa**



Gambar 8. Swab alkohol



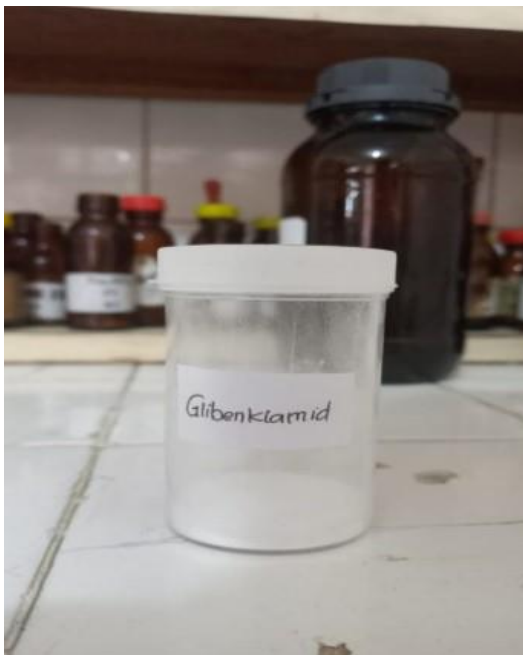
Gambar 9. Spuit & Oral sonde



Gambar 10. Bubuk & Suspensi Na-CMC



Gambar 11. Larutan Glukosa



Gambar 12. Glibenklamid



Gambar 13. Air panas



Gambar 14. Penimbangan Ekstrak



Gambar 15. Penimbangan Hewan



Gambar 16. Suspensi Ekstrak



**Gambar 17.
Pengecekan KGD Hewan**