

DAFTAR PUSTAKA

- Adli, F. K. (2021). Diabetes Melitus Gestasional : Diagnosis dan Faktor Risiko. *Jurnal Medika Utama*, 03(01), 1545–1551.
- Akiris, D. (2014). Tes Toleransi Glukosa Oral Effect Of Ethanol Extract Of Cornsilk (*Zea mays* L.) Towards Blood Glucose Level On Swiss Webster Male Mice With Oral Glucose Tolerance Test Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, 2 Bagian Ilmu. *Efek Ekstrak Etanol Rambut Jagung (Zea mays L.) Terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit Swiss Webster Jantan Dengan Tes Toleransi Glukosa Oral.*, 0–5.
- Arbilla, A. H., Cahyani, I. L., & Faatin, F. (2023). Tanaman herbal penurunan glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus. *Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 2019–2022.
- Azizah, W. N., & Sofiani, D. Y. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Diabetes Melitus pada Populasi Risiko Prediabetes di Wilayah Sampay Gandamanah Cisarua Bogor Tahun 2022. *Skripsi. FIK-UMJ : Jakarta*.
- BPOM RI. (2021). *Glibenklamid*.
- Fakhruzy, Kasim, A., Asben, A., & Anwar, A. (2020). Review: Optimalisasi Metode Maserasi Untuk Ekstraksi Tanin Rendemen Tinggi. *Menara Ilmu*, 14(2)(02), 38–41.
- Febrinasari, R. P., Sholikah, T. A., Pakha, D. N., & S.E.P. (2020). *Buku Saku Diabetes Melitus untuk Awam. Surakarta : UNS Press. November*.
- Firdaus, T. N. (2023). Sintesis Dan Karakterisasi Natrium Karboksimetil Selulosa (Na-CMC) Dari Selulosa Batang Kelapa (*Cocos nucifera* L.). *Undergraduate (S1) Thesis, UIN Alauddin Makassar*, 5, 1–14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- Goenardi, D. A. (2021). Gambaran Histopatologi Lambung Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Betina Pasca Pemberian Dimethoate. *Skripsi . Universitas Hasanuddin Makassar*.
- Hauw, A. (2016). *Deskripsi dan Taksonomi Tanaman Jagung*. 4(1), 1–23.
- Husain, A. A., Rombot, D. V, & Porajow, Z. C. J. G. (2022). Prevalensi Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Masa Pandemi COVID - 19 di Praktik Dokter Keluarga Kota Manado. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik*, 10(2), 417–420.
- IDF. (2021). International Diabetes Federation. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Infodatin Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Melitus 2020. In *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI* (pp. 1–10).
- Koloay, K., Citraningtyas, G., & Lolo, W. A. (2015). Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Rambut Jagung (*Zea mays* L.) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah. *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi - UNSRAT*, 4(3), 34–40.

- Malaka, D. (2021). Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Pasien Diabetes Mellitus Dengan Masalah Keperawatan Defisit Nutrisi. *Journal of Health Sciences*, 1(3), 9–10. http://eprints.kertacendekia.ac.id/id/eprint/478/1/KTI_FIKA_HIKMATUL_MALAKA.pdf
- Mursyid, A. (2022). Pengaruh Pelayanan Kefarmasian di Rumah Terhadap Pengendalian Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Puskesmas Ngampilan Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*, 4(2), 67–73. <https://doi.org/10.60010/jikd.v4i2.69>
- Nugroho, S. (2015). Pencegahan Dan Pengendalian Diabetes Melitus Melalui Olahraga. *Medikora*, IX(1). <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4640>
- Petersmann, A., Nauck, M., Müller-Wieland, D., Kerner, W., Müller, U. A., Landgraf, R., Freckmann, G., & Heinemann, L. (2018). Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus. *Journal of Laboratory Medicine*, 42(3), 73–79. <https://doi.org/10.1515/labmed-2018-0016>
- Pratama, F. U., Rahmawati, W., Wisnu, F. K., & Suharyatun, S. (2023). Pemanfaatan Bonggol Jagung Sebagai Bahan Campuran Pembuatan Paving block Porous. *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering*, 2(3), 345. <https://doi.org/10.23960/jabe.v2i3.7891>
- Ramadhan, M. A. (2019). Patient Empowerment and Self-Management in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Jiksh*, 10(2), 331–335. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.182>
- Rondonuwu, R., Rompas, S., & Bataha, Y. (2016). Hubungan antara perilaku olahraga dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Wolaang Kecamatan Langowan Timur. *Jurnal Keperawatan*, 4(1), 1–7.
- Salsabila, S., Sri Palupi, N., & Astawan, M. (2021). Potensi Rambut Jagung sebagai Minuman Fungsional. *Jurnal Pangan*, 30(2), 137–146. <https://doi.org/10.33964/jp.v30i2.542>
- Sinata, N., & Emelina. (2021). Uji Aktivitas Antidiabetes Infusa Rambut Jagung (*Zea mays* L.) Pada Mencit (*Mus musculus* L.) Dengan Metode Toleransi Glukosa Antidiabetic Activity Of Corn (*Zea mays* L.) Silk Infusion In Mice Using Glucose Tolerance. *Indonesian Journal of Pharma Science*, 3(2), 63–70.
- Sundari, E. (2022). Efektifitas Campuran Umbi Gadung Dan Buah Bintaro Sebagai Rodentisida Nabati. 4(1), 1–23.
- Sutomo, & Purwanto, N. H. (2023). Pengaruh Konsumsi Tisane Daun Belimbing Wuluh Terhadap Perubahan Kadar Gula Dalam Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kep*, 27(3), 146–148. [https://doi.org/10.1016/s1138-3593\(01\)73932-9](https://doi.org/10.1016/s1138-3593(01)73932-9)
- Tresnawati, W., & Saputri, F. A. (2021). Farmaka Suplemen Volume 14 Nomor 2 232 Review: Analisis Penentuan Glibenklamid Dalam Pharmaceutical Dosage Forms. *Farmaka*, 18, 53–59.
- Widiasari, K. R., Wijaya, I. M. K., & Suputra, P. A. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2:

Faktor Risiko, Diagnosis, Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicine*, 1(2), 114.
<https://doi.org/10.23887/gm.v1i2.40006>

Widyastuti, S., Usman, S., & Rahayu, D. (2022). Uji Efektivitas Antidiabetik Kombinasi Ekstrak Daun Senggani (*Melastoma polyanthum* Bl.) dan Glibenklamid dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Mencit (*Mus Musculus*). *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(3), 262–267.
<https://doi.org/10.25026/jsk.v4i3.1028>

Yanwar, R. (2017). *Pengaruh Praktikum Keterampilan Farmasi Terhadap Pengetahuan Mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Tentang Penggunaan Insulin. Dm*, 7–27.
<http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/15532>

Yulniangsi. (2023). *Uji Parameter Mutu Non-Spesifik Simplisia Rambut Jagung (Zea mays L.) Dari Bahan Baku Obat Tradisional Non-Specific Parameters Test Of Corn Silk (Zea mays L.) Simplicia Obtained From Jeneponto Regency As A Candidate Of Traditional Medicine Raw Materia*.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Tabel Konversi Dosis Manusia dan Hewan

Diketahui Dicari	Mencit 20 g	Tikus 200 g	Marmut 400 g	Kelinci 1,5 kg	Kucing 1,5 kg	Kera 4 kg	Anjing 12 kg	Manusia 70 kg
Mencit 20 g	1,0	7,0	12,23	27,8	29,7	64,1	124,2	387,9
Tikus 200 g	0,14	1,0	1,74	3,9	4,2	9,2	17,8	56,0
Marmut 400 g	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 1,5 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	0,43	0,1	1,9	6,1
Anjing 12 kg	0,008	0,06	0,1	0,22	1,24	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 : Intravena i.p. : Intraperitoneal i.m. : Intramuscular

p.o. : peroral s.c. : Subcutan
Lampiran 3

Kelompok Tikus		Kadar Gula Darah Tikus (mg/dl)											
		BB	KGD Sewaktu	Puasa	KGD setelah pemberian glukosa								
					T0'	15'	30'	45'	60'	75'	90'	105'	120'
Kontrol Lingkungan	1	201	106	78	100	97	98	96	100	95	92	92	90
	2	187	97	88	97	98	96	93	95	94	98	95	93
	3	182	101	81	100	99	95	99	96	94	97	96	94
Rata-rata		190	101	82	99	98	96	96	97	94	96	94	92
Na 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
EERJ Dosis 250 mg/kg BB	1	207	103	90	88	120	151	160	168	146	129	100	91
	2	180	99	90	86	139	157	166	169	130	115	98	92
	3	196	92	85	80	128	132	145	158	123	110	96	88
Rata-rata		194	98	88	85	129	147	157	165	133	118	98	90
EERJ Dosis 350 mg/kg BB	1	180	96	82	81	128	132	146	126	111	96	90	86
	2	217	95	90	88	130	139	159	131	119	98	90	84
	3	210	102	83	80	120	134	154	141	115	100	95	89
Rata-rata		202	98	85	83	126	135	153	133	115	98	92	86
EERJ Dosis 450 mg/kg BB	1	208	98	90	78	108	130	119	110	101	92	82	75
	2	210	93	81	76	101	123	110	98	91	85	80	76
	3	212	96	79	73	113	136	120	107	99	90	83	74
Rata-rata		210	96	83	76	107	130	116	105	97	89	82	75

TABEL KENAIKKAN KADAR GULA DARAH PADA TIKUS PUTIH

Keterangan :

EERJ : Ekstrak Etanol Rambut Jagung

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: 01.26 014 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : MARGARET BR PURBA TAMBAK
Principal In Investigator

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

Dengan Judul :
Title

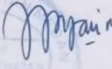
"UJI EFEKTIVITAS PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL RAMBUT JAGUNG (Zea mays L.) TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA TIKUS (Rattus norvegicus) DIINDUKSI GLUKOSA"

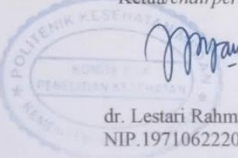
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/Eksploitasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh 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 11 Juni 2024 sampai 11 Juni 2025
This declaration of ethics applies during the period 11 June 2024 until 11 June 2025

Medan, 11 June 2024
Ketua/chairperson


dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003



Lampiran 5

Kartu Bimbingan KTI



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



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

Nama : Margareta Br Purba Tambak

NIM : P07539021059

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

NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF PEMBIMBING
1	03/02/2024	I	Arahan mengenai Judul KTI	
2	17/02/2024	II	Arahan mengenai penulisan Proposal KTI	
3	19/02/2024	III	Penyerahan Judul KTI	
4	21/02/2024	IV	Penyerahan Judul KTI	
5	26/02/2024	V	Acc Judul KTI	
6	08/03/2024	VI	Bimbingan Proposal KTI	
7	13/03/2024	VII	Bimbingan Proposal KTI	
8	24/03/2024	VIII	ACC Proposal KTI	
9	29/04/2024	IX	Diskusi Penelitian	
10	11/06/2024	X	Bimbingan KTI	
11	13/06/2024	XI	Revisi KTI sebelum Semhas	
12	14/06/2024	XII	Acc KTI	



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

Lampiran 6

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.08.02/F.XXII.15/ 200 /2024
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian di Laboratorium Kimia Dasar

Medan, 03 April 2024

Kepada Yth.
Penanggung Jawab Laboratorium Kimia Dasar
Di-
Tempat

Dengan hormat,

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

NAMA	PEMBIMBING	JUDUL PENELITIAN
MARGARET BR PURBA TAMBAK NIM P07539021059	Lavinur, S.T., M.Si.	Uji Efektivitas Pemberian Ekstrak Etanol Rambut Jagung (<i>Zea mays</i> L.) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Tikus (<i>Rattus novvergicus</i>) Diinduksi Glukosa.

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



Ketua Jurusan Farmasi,

Nadroh Br Sitepu, M.Si.
NIP 198007112015032002

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 7

GAMBAR PENELITIAN



Gambar 1. Timbangan



Gambar 2. Rambut Jagung basah



Gambar 3. Pengeringan Rambut Jagung



Gambar 4. Rambut Jagung Kering



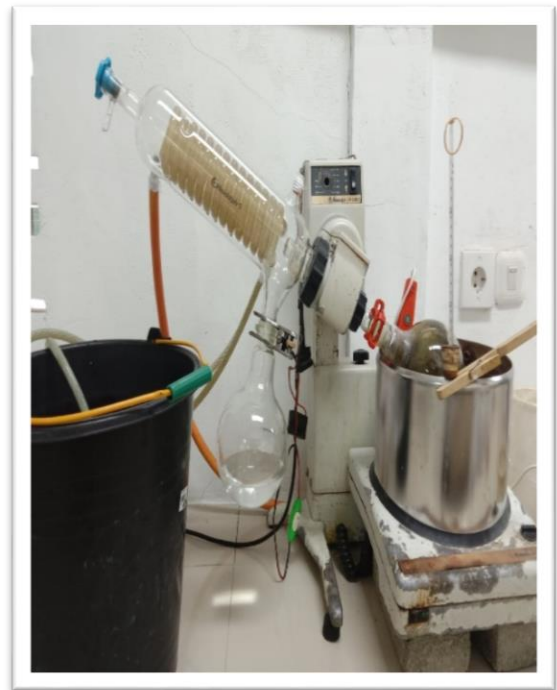
Gambar 5. Serbuk Halus



Gambar 6. Maserasi



Gambar 7. Penyaringan



Gambar 8. Evaporator



Gambar 9. Ekstrak Kental



Gambar 10. Bubuk Na-CMC



Gambar 11. Suspensi CMC



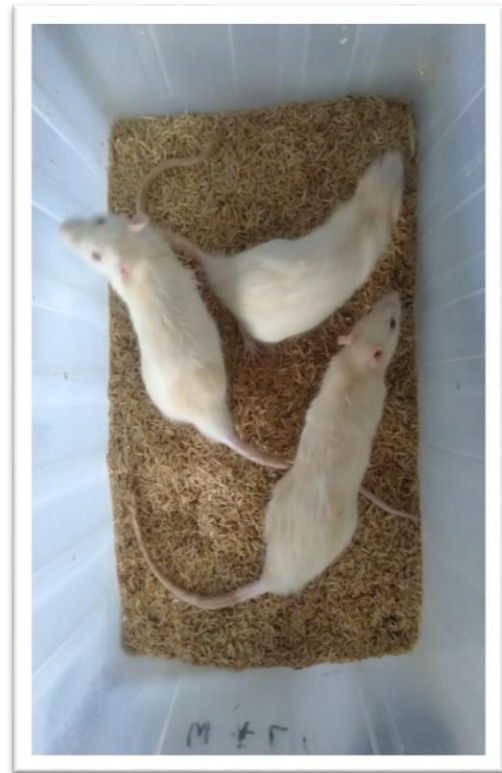
Gambar 12. Glibenklamid



Gambar 13. Larutan Glukosa



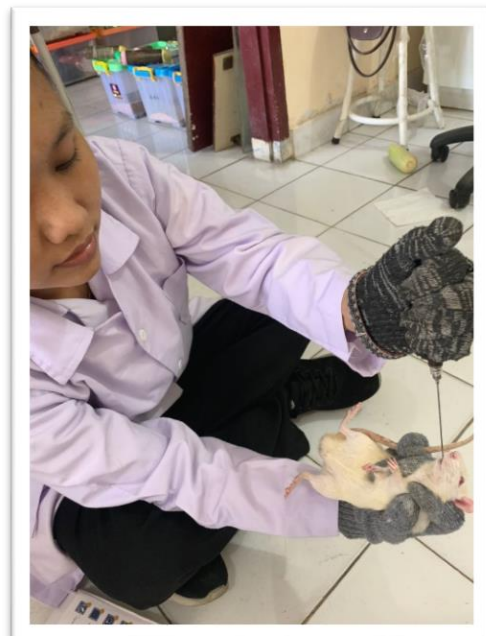
Gambar 14. Glukometer, Strip dan blood lancet



Gambar 15. Kandang Tikus



Gambar 16. Timbangan Tikus



Gambar 17. Pemberian Larutan Uji



Gambar 18. Pengambilan Darah Tikus



Gambar 19. Spuit dan Oral Sonde



Gambar 20. Suspensi Ekstrak



Gambar 21. Alkohol swab