

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, B., & Febriani, H. (2021). Aktivitas Hipoglikemik Ekstrak Bawang Batak (*Allium chinense* G. Don.) Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Hiperglikemia. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 4(2), 54.
- Aditya, A., Udiyono, A., Saaraswati, L. D., & Susanto, H. S. (2018). Screening fungsi ginjal sebagai perbaikan outcome pengobatan pada penderita diabetes mellitus tipe II (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Ngesrep). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 192.
- Akbar, M. K., Hajrah, H., & Sastyarina, Y. (2022). Identifikasi Metabolit Sekunder Air Seduhan Daun Kelor (*Moringa oleifera* L) dan Bawang Dayak (*Sisyrinchium palmifolium* L.) yang Berpotensi sebagai Inhibitor?-Glukosidase: Identification of Secondary Metabolites of Kelor Leaf (*Moringa oleifera* L) and Dayak Onion (*Sisyrinchium palmifolium* L.) Steeping Water Which Have Potential as Inhibitor?-Glucosidase. *In Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, (15), 117.
- Alfonso, A. A., Mongan, A. E., & Memah, M. F. (2016). Gambaran kadar kreatinin serum pada pasien penyakit ginjal kronik stadium 5 non dialisis. *Jurnal eBiomedik*, 4(1), 179.
- Almunawati, A., Budiman, H., & Aliza, D. (2017). Histopatologi Ginjal Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Yang Diinjeksi Formalin (Histopathological changes of rat (*Rattus norvegicus*) kidney injected with formalin). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 1(3), 427.
- Angria, N. (2019). *Undur-Undur (Myrmeleon Sp.) Sebagai Antidiabetik*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Budianto, R. E., Linawati, N. M., Arijana, I. G. K. N., Wahyuniari, I. A. I., & Wiryawan, I. G. N. S. (2022). Potensi Senyawa Fitokimia pada Tumbuhan dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Diabetes Melitus: Potential of Phytochemical Compounds in Plants in Lowering Blood Glucose Levels in Diabetes. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 4(5), 551.
- Dewi, P. R. P., Hairrudin, H., & Normasari, R. (2016). Pengaruh Stres Fisik terhadap Kadar Kreatinin Serum Tikus Wistar Jantan (*Rattus norvegicus*) (The Effect of Physical Stress on Serum Creatinine of Male *Rattus norvegicus*). *Jurnal Pustaka Kesehatan*, 4(2), 219.
- Fahrimal, Y., Rahmiwati, R., & Aliza, D. (2016). 26. Gambaran Histopatologis Ginjal Tikus Putih (*Rattus novergicus*) Jantan Yang Diinfeksi Trypanosoma Evansi Dan Diberi Ekstrak Daun Sernai (*Wedelia biflora*)

- (Histopathology of Male Rat (*Rattus novergicus*) Kidney Infected with Trypanosoma evansi and Treated with Sernai Leaves Extract (*Wedelia biflora*)). *Jurnal Medika Veterinaria*, 10(2), 169.
- Farizal, J. (2019). Gambaran Kadar Ureum Pada Pasien penyakit Jantung Koroner Di Ruang Rawat Inap Iccu Rsud Dr. M. Yunus Provinsi Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 7(1), 73.
- Fitria, N., & Farm, S. *Uji Toksisitas Subakut Daun Sungkai Histologi Ginjal*. Penerbit Adab.
- Handajani, F. (2021). *Metode pemilihan dan pembuatan hewan model beberapa penyakit pada penelitian eksperimental*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Hardianto, D. (2020). Telaah komprehensif diabetes melitus: klasifikasi, gejala, diagnosis, pencegahan, dan pengobatan. *Jurnal bioteknologi dan biosains Indonesia*, 7(2), 304-317.
- Hariana, A. (2004). *Tumbuhan obat dan khasiatnya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Haryoto & Devi, E. S. (2018). Efek Pemberian Ekstrak Etanol Daun Dan Batang Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Tikus Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi Aloksan. *Journal OF TM Conference Series*, (1), 142.
- Hasim, H., Faridah, D. N., Safithri, M., Husnawati, H., Setiyono, A., & Manshur, H. A. (2020). Aktivitas Penurunan Kadar Glukosa pada Tikus yang Diinduksi Aloksan dari Ekstrak Air Angkak, Bekatul, dan Kombinasinya. *Indonesian Journal of Industrial Research*, 37(2), 174.
- Hendromartono, 2007. *Nefropati Diabetik*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Ichsan, M. Z., Febriani, H., & Syukriah, S. (2022). Efek Pemberian Ekstrak Etanol Rimpang Jeringau Terhadap Gambaran Morfohistologi Ginjal Tikus Pasca Induksi Natrium Nitrit. *Klorofil: Jurnal Ilmu Biologi Dan Terapan*, 6 (2), 4-5.
- IDF, L D. F. (2021). *IDF Diabetes Atlas, 10th Edition. International Diabetes Federation*.
- Ih, Hariyanto, Fajriaty, I., Rahmawani, S. P., & Abdurrachman. (2017). Skrining fitokimia dan analisis kromatografi lapis tipis dari ekstrak etanol Herba Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.). In *Seminar Nasional Pendidikan MIPA dan Teknologi IKIP PGRI Pontianak "Peningkatan Mutu Pendidikan MIPA dan Teknologi Untuk Menunjang Pembangunan Berkelanjutan"* Pontianak, (Vol. 14), 406-410.

- Ih, Hariyanto, Fajriaty, I., Wijaya, T., & Hafizh, Muhammad. (2018). The potential ethnomedicine plant of *Impatiens balsamina* leaves from Pontianak, West Kalimantan, Indonesia for wound healing. *Journal of Nusantara Bioscience*, 10(1), 58.
- Ih, Hariyanto., Kusharyanti, I., & Iwo, M. (2016). Antiarthritic Activity of Pacar Air (*Impatiens Balsamina* L.) Herb Extract In Animal Model Of Rheumatoid Arthritis – An Autoimmune Disease. *International Journal of Pharmtech Research*, 9(3), 131.
- Imani, A. K. F., Sayyid, A. S. A., Sri, D. H., Rudi, M., Arif, M. (2005). *Tafsir Nurul Qur'an Jilid 5*. Tangerang Selatan : Al-Huda.
- Indonesia, Ikatan Dokter Anak. (2017). *Panduan praktik klinis ikatan dokter anak Indonesia: Diagnosis dan tatalaksana hipotiroid kongenital*. Jakarta: Unit Kerja Koordinasi Endokrinologi Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Isdamayani, L., & Panunggal, B. (2015). Kandungan flavonoid, total fenol, dan antioksidan snack bar sorgum sebagai alternatif makanan selingan penderita diabetes mellitus tipe 2. *Journal of Nutrition College*, 4(2), 347.
- Izza, J. N., & Kundariati, M. (2021). Identifikasi Struktur Morfologi Tanaman Pacar Air (*Impatiens balsamina*) sebagai Sumber Belajar Mata Kuliah Struktur dan Perkembangan Tumbuhan Mahasiswa Guru Biologi Universitas Negeri Malang. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB & P)*, 8(2), 56-59.
- Karimah, A., & Nidianti, E. (2023). Pengaruh Pemberian Minuman Isotonik Terhadap Hasil Pemeriksaan Kadar Bun & Kreatinin Pada Mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Analis Laboratorium Medik*, 8(2), 131.
- Katzung, B. G., (2002). *Farmakologi Dasar Dan Klinik* Edisi III. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Komang, M. S. W. N., Putu, T. N. L., & Nengah, A. *IMPATIENS* (2014). Studi pengaruh lamanya pemaparan medan magnet terhadap jumlah sel darah putih (leukosit) pada tikus putih (*Rattus norvegicus*). *Buletin Fisika*, 15(1), 33.
- Lango, A. L., Widnyana, *IMPATIENS* K., Sumantra, *IMPATIENS* K., & Yuniti, D. (2021). Pengaruh Perlakuan Pupuk Cair Dari Limbah Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bunga Pacar Air (*Impatiens balsamina* L). *AGRIMETA: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 11(22), 12.

- Lestari, DA, Juliantoni, Y., & Hasina, R. (2021). Formula optimalisasi sampo ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) dengan kombinasi natrium lauril sulfat dan cocamide DEA. *Sasambo J Farmasi*, 2 (1), 24.
- Lestari, L., & Zulkarnain, Z. (2021, November). Diabetes Melitus: Review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 238-239.
- Ling, K. H., Kian, C. T., & Hoon, T. C. (2009). *A Guide to medicinal plants; An illustrated scientific and medicinal approach*. USA: World scientific.
- Lusiana, E., Saleh, I., Sinaga, E., & Hafy, Z. (2023). *Model Hewan Coba Fibrosis Ginjal dengan Berbagai Teknik Induksi Impatiens*. Palembang: Bening Media Publishing.
- Maria, I. (2021). *Asuhan keperawatan diabetes mellitus dan asuhan keperawatan stroke*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mauruh, D. N., Tandi, J., Dewi, N. P., & Yusriadi, Y. (2019). Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Kacang Terhadap Kadar Ureum Kreatinin Tikus Putih Yang Diinduksi Streptozotocin. *Farmakologika: Jurnal Farmasi*, 16(02), 146-150.
- Melisa, E., & Yuliawati, Y. (2022). Uji toksisitas akut ekstrak etanol daun sungkai (*Peronema cenescens* Jack) terhadap fungsi ginjal mencit putih betina (*Mus musculus* Linn.). *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 26(1), 35.
- Muhtadi, Haryoto, Sujono, T. A., Indaryudha, P. & Suhendi, A. (2013). Pengaruh potensi ekstrak kulit buah rambutan sebagai bahan obat herbal antihiperkolesterol. *Jurnal Biomedika*, 5(2), 22.
- Muqsita, V., Sakinah, E. N., & Santosa, A. (2015). Efek Ekstrak Etanol Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) terhadap Kadar MDA Ginjal pada Tikus Wistar Hiperglikemi. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 3(2), 235-238.
- Nahar, M. H., & Hidayatulloh, MK (2021). Diet Dalam Perspektif Islam: Kontekstualisasi Surat Al-A'raf Ayat 31. *Alif Lam: Jurnal Kajian Islam*, 2 (2), 79.
- Naitullah, N., Jamin, F., & Frengki, D. M. (2014). Pengaruh pemberian ekstrak etanol daun pacar air (*Impatiens balsamina* L) terhadap pertumbuhan *Candida albicans* secara in vitro [Effect of ethanol extract of water henna leaves (*Impatiens balsamina* L) on the growth of *Candida albicans* in vitro]. *Journal Medical Veterinary*, 8, 125.

- Nani, S. W. (2017). Pengaruh Ekstrak Etanol Buah Pinang Yaki (*Areca vestiaria*) Terhadap Gambaran Makroskopis Organ Ginjal Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*). *Jurnal Pharmacon*, 6(3), 78.
- Oktaviani, D., Yuniastuti, A., & Christijanti, W. (2021). Aktivitas Antioksidan Dari Pati Umbi Gembili (*Dioscorea esculenta* L.) Pada Tikus Hiperkolestolemia. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi* (9), 175.
- Pasaribu, W., & Longdong, S. N. (2019). Efektivitas Ekstrak Daun Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.) untuk Meningkatkan Respon Imun Non Spesifik Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *E-Journal Budidaya Perairan*, 3(1), 84.
- Pongoh, A. F., De Queljoe, E., & Rotinsulu, H. (2020). Uji Antidiabetik Ekstrak Etanol Bunga Pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Aloksan. *Jurnal Pharmacon*, 9(1), 163.
- Purwaningsih, S., Handharyan, E., & Lestari, R. (2015). Pengujian Toksisitas Sub Akut Ekstrak Hipokotil Bakau Hitam pada Tikus Galur Sprague Dawley. *Jurnal Akuatika*, 6(1), 34.
- Putri, N. F., Lyrawati, D., & Sarwono, I. (2015). Efek Asam Alfa Lipoat Pada Kadar MDA Dan Histologi Ginjal Tikus Wistar Diabetes Melitus Tipe1. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 28(3), 180.
- Rodríguez, D. F. V., Huang, N. T. W., Gutiérrez, A. L., Núñez, D. A., & Leiva, C. R. (2023). Ethnobotany, Pharmacology and Major Bioactive Metabolites from *Impatiens* Genus Plants and their Related Applications. *Pharmacognosy Reviews*, 17(34), 340-341.
- Rohilla, A., & Ali, S. (2012). Alloxan induced diabetes: mechanisms and effects. *International journal of research in pharmaceutical and biomedical sciences*, 3(2), 819.
- Sapara, T. U. (2016). Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.) Terhadap Pertumbuhan *Porphyromonas Gingivalis*. *Journal of Pharmacon*, 5(4), 10.
- Saputra, T., & Rusmana, D. (2021). Pohon Zaitun dalam al-Qur'an: Studi Tafsir Maudhu'i Abdul Hay al-Farmaw *Impatiens Jurnal Riset Agama*, 1(3), 785.
- Saragih, E. B., & Andini, M. (2023). Studi In Vivo Ekstrak Etanol Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi* L.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Dan Penyembuhan Luka Pada Hewan Model Diabetes. *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 27(3), 88.

- Sari, L. O. R. K. (2006). Pemanfaatan obat tradisional dengan pertimbangan manfaat dan keamanannya. *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 3(1), 2.
- Sayekti, N. C. N., & Fadhilah, A. A. (2022). Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak N-Heksan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) pada Tikus Galur Wistar yang Diinduksi Aloksan (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta). *Journal of Pharmacy*, 2(1), 113.
- Septiani, N. K. A., Parwata, I. M. O. A., & Putra, A. A. B. (2018). Penentuan kadar total fenol, kadar total flavonoid, dan skrining fitokimia ekstrak etanol daun gaharu (*Gyrinops versteegii*). *Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*, 12(1), 79
- Setiadi, E., Peniati, E., & Susanti, R. S. R. (2020). Pengaruh Ekstrak Kulit Lidah Buaya Terhadap Kadar Gula Darah Dan Gambaran Histopatologi Pankreas Tikus Yang Diinduksi Aloksan. *Journal of Life science*, 9(2), 181-182.
- Setiadi, E., Peniati, E., & Susanti, RSR (2020). Pengaruh Ekstrak Kulit Lidah Buaya Terhadap Kadar Gula Darah Dan Gambaran Histopatologi Pankreas Tikus Yang Diinduksi Aloksan. *Ilmu Kehidupan*, 9 (2), 182-183.
- Suhita, N. L. P. R., Sudira, W., & Winaya, B. O. (2013). Histopatologi ginjal tikus putih akibat pemberian ekstrak pegagan (*Centella asiatica*) peroral. *Jurnal Buletin Veteriner Udayana*, 5(1), 64.
- Suryawan, D. G. A., Arjani, A. M. S., & Sudarmanto, IMPATIENS G. (2016). Gambaran Kadar Ureum Dan Kreatinin Serum Pada Pasien Gagal Ginjal Kronis Yang Menjalani Terapi Hemodialisis Di Rsud Sanjiwani Gianyar. *Meditory The Journal of Medical Laboratory*, 4(2), 145-146.
- Syamsul Ariadi, 2012. Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Metanol Daun Pacar Air (*Impatiens Balsamina*. L) Pada Mencit (*Mus musculus*), Fakultas Ilmu Kesehatan Uin Alauddin Makassar.
- Tandi, J., Wulandari, A., & Asrifa, A. (2017). Efek ekstrak etanol daun gendola merah (*Basella alba* L.) terhadap kadar kreatinin, ureum dan deskripsi histologis tubulus ginjal tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) diabetes yang diinduksi streptozotocin. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy)(e-Journal)*, 3(2), 94-101.
- Tandra, H. (2014). *Strategi mengalahkan komplikasi diabetes dari kepala sampai kakImpatiens* Gramedia Pustaka Utama.
- Teodhora., Yuliana, D., & Toding, F. A. (2021). Ekspresi Glukosa Transporter-2 Di Sel Beta Pankreas Dan Sel Hepatosit Tikus Yang Diinduksi Diabetes Mellitus. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(2), 132.

- Treuting, P. M., Dintzis, S. M. and Montine, K. S. (2018). *Comparative Anatomy and Histology Second Edition, Comparative Anatomy and Histology*. United States Mica Haley.
- Utami, P. (2003). *Tanaman obat untuk mengatasi diabetes mellitus*. AgroMedia.
- Vanesa, A., Riga, R., & Ikhsan, M. H. (2023). Aktivitas Antioksidan Jamur Endofitik Rs-1 Dari *Andrographis Paniculata* (Sambiloto) Menggunakan Media Beras Merah. *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 5(1), 107.
- Verdiansah, 2016. Pemeriksaan Fungsi Ginjal. *CDK-237/vol. 43(2)*, 148-150 Bandung.
- Worotikan, R. V., Tuju, E. A., & Kawuwung, F. (2018). Analisis efektivitas antidiabetes ekstrak etanol buah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) pada histopatologi ginjal tikus putih (*Rattus novergicus*) yang diinduksi alloksan. *JSME (Jurnal Sains, Matematika & Edukasi)*, 5(1), 30.
- Yuziani, Harefa, A. T., & Khairunnisa, Z. (2023). Uji Efek Nefroprotektif Ekstrak Etanol Daun Kari (*Murraya Koenigii* (L.) Spreng) Terhadap Kadar Blood Urea Nitrogen (BUN) Dan Kadar Kreatinin Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus novergicus*) Yang Diinduksi Doksorubin. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan (JURRIKES)*, 2(2), 121-122.

Lampiran 1. Surat Etik Hewan (*Ethical Clearance*)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Komite Etik Penelitian Hewan FMIPA USU
(Animal Research Ethics Committees/AREC)
Jln. Bioteknologi No. 1 Kampus USU Telp. (061) 814290 - Fax (61) 814290
MEDAN

No. 0390/KEPH-FMIPA/2024

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komite Etik Penelitian Hewan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam - Universitas Sumatera Utara (*Animal Research Ethics Committees/AREC*) setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul:

Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Daun Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.) Pada Tikus Wistar (*Rattus norvegicus* L.) Yang Diinduksi Aloksan,

menggunakan hewan coba sebagai subjek penelitian, dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama **Nurul Maurito Fadillah** dari Program Studi Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi UIN Sumatera Utara, Medan.

Dapat disetujui pelaksanaannya setelah dipertimbangkan relevansinya terhadap kesehatan manusia yang berpedoman pada prinsip-prinsip penelitian hewan coba secara etis untuk penelitian kesehatan yang menggunakan subjek hewan coba.

Medan, 28 Mei 2024

Ketua
Komite Etik Penelitian Hewan FMIPA USU
(Animal Research Ethics Committees/AREC)



Prof. Dr. Syafruddin Ilyas, M. Biomed.
NIP. 196602091992031003

Lampiran 2. Surat Identifikasi Tumbuhan



**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, 28 Mei 2024

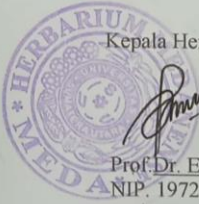
No. : 2357/MEDA/2023
Lamp. : -
Hal : Hasil Identifikasi

Kepada YTH,
Sdr/i : Nurul Maurito Fadillah
NIM : 0704202041
Instansi : Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara 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 : Ericales
Famili : Balsaminaceae
Genus : *Impatiens*
Spesies : *Impatiens balsamina* L.
Nama Lokal: Daun Pacar Air

Demikian, semoga berguna bagi saudara.

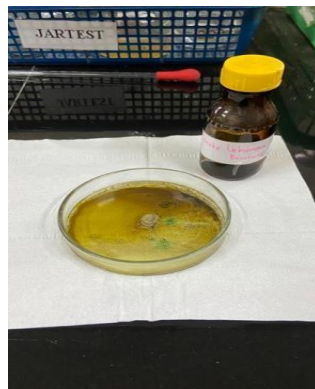

Kepala Herbarium Medanense.


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

Lampiran 3. Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Pacar Air



Lampiran 4. Uji Skrining Fitokimia



Lampiran 5. Hasil Uji Skrining Fitokimia



BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK TEKNOLOGI KIMIA INDUSTRI
 Jln. Medan Tenggara VII Medan 20228, Medan Telp. (061) 7867810 Fax. (061) 7862439

HASIHASIL UJI LABORATORIUM

LABORATORY TEST REPORT LABORATORIUM PENGEMBANGAN PTKI MEDAN

Service For : <i>"Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Daun Pacar Air (Impatiens balsamina L.) Terhadap Ginjal Tikus Wistar (Rattus norvegicus L.) Yang Diinduksi Aloksan"</i>	LAB No : 147/LP-PTKI/VII/2024
--	-------------------------------

BILL TO : Nurul Maurito Fadillah Sitompul

HASIL UJI LABORATORIUM

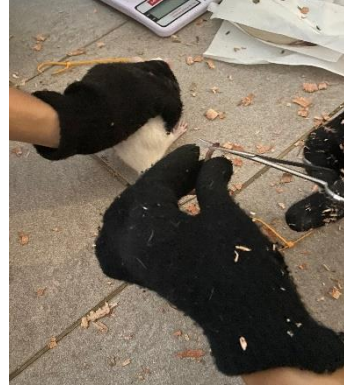
Parameter	Pereaksi	Hasil	Keterangan
Flavonoid	Amil Alkohol	Positif	Terbentuk larutan berwarna kuning
Kuinon	KOH5%	Positif	Terbentuk larutan berwarna merah
Tanin	FeCl ₃ 1%	Positif	Terbentuk larutan berwarna biru kehitaman
	Pereaksi Gelatin	Negatif	Tidak terbentuk endapan Putih
Steroid	Positif	Positif	Larutan berwarna hijau



Medan, 04 Juli 2024

Juna Sihombing, ST, MT
 NIP. 50200710100012



Lampiran 6. Perlakuan Hewan Coba



Lampiran 7. Hasil Pengukuran Kadar Ureum Dan Kreatinin

Kelompok	Ureum	Kreatinin
KN 1	34.53	0.17
KN 2	37.71	0.23
KN 3	34.72	0.17
KN 4	43.52	0.19
K-T1	98.7	0.52
K-T2	79.4	0.47
K-T3	87	0.48
K-T4	91	0.50
K+T1	44.32	0.22
K+T2	44.94	0.30
K+T3	54.23	0.31
K+T4	43.22	0.20
P1T1	64.92	0.22
P1T2	47.11	0.23
P1T3	43.22	0.21
P1T4	43.22	0.27
P2T1	42.51	0.25
P2T2	41.75	0.20
P2T3	40.32	0.20
P2T4	54.30	0.27
P3T1	55.44	0.22
P3T2	54.32	0.27
P3T3	47.32	0.27
P3T4	47.32	0.27

Lampiran 8. Surat Hasil Pemeriksaan

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS SUMATERA UTARA RUMAH SAKIT INSTALASI LABORATORIUM TERPADU Jl. dr. T. Mansur No. 66 Kampus USU Medan 20154 Telepon/Fax : 061-8218928 Laman : www.usu.ac.id E-mail : rs.usu@usu.ac.id</p>	
---	---	---

No. Registrasi : 2408050076	Tgl. Registrasi : 05-08-2024
Nama Pasien : P3T1	Asal / Ruang : Penelitian Liza UINSU 2024///
Tgl. Lahir :	Alamat :
Umur :	Dokter Pengirim :
Jenis Kelamin : Laki-laki	No. RM : L05082421

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
KIMIA DARAH				
HATI				
SGOT	70*	0 - 37	U/L	
SGPT	45 *	0 - 42	U/L	
GINJAL				
Ureum	55.44	< 50	mg/dL	
Kreatinin	0.22 *	0.6 - 1.3	mg/dL	
LEMAK DARAH				
Kolesterol Total	45.6	50 - 170	mg/dL	
Kolesterol HDL	24	30 - 70	mg/dL	
Kolesterol LDL	9	< 130	mg/dL	
Trigliserida	96	40 - 160	mg/dL	

Waktu pengambilan spesimen

- Darah Beku : 01-08-2024 09:30
- Darah EDTA : 01-08-2024 09:30

Salam Sejahtera,



Dr. dr. Jelita Siregar, M.Ked(ClinPath), SpPK(K)

Di Cetak Oleh : Dr. dr. Jelita Siregar, M.Ked(ClinPath), SpPK(K) / 06/08/2024 / 1:52:14PM Halaman : 1 / 1

Hasil berupa angka menggunakan sistem desimal dengan separator titik.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
RUMAH SAKIT
INSTALASI LABORATORIUM TERPADU
 Jl. dr. T. Mansur No. 66 Kampus USU Medan 20154
 Telepon/Fax : 061-8218928
 Laman : www.usu.ac.id E-mail : rs.usu@usu.ac.id



No. Registrasi : 2408050072	Tgl. Registrasi : 05-08-2024
Nama Pasien : P2T1	Asal / Ruang : Penelitian Liza UINSU 2024///
Tgl. Lahir :	Alamat :
Umur :	Dokter Pengirim :
Jenis Kelamin : Laki-laki	No. RM : L05082417

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
KIMIA DARAH				
HATI				
SGOT	48 *	0 - 37	U/L	
SGPT	30 *	0 - 42	U/L	
GINJAL				
Ureum	42,51	< 50	mg/dL	
Kreatinin	0,25 *	0,6 - 1,3	mg/dL	
LEMAK DARAH				
Kolesterol Total	40,3	50 - 170	mg/dL	
Kolesterol HDL	22	30 - 70	mg/dL	
Kolesterol LDL	9	< 130	mg/dL	
Trigliserida	91	40 - 160	mg/dL	

Waktu pengambilan spesimen

- Darah Beku : 01-08-2024 09:30
 - Darah EDTA : 01-08-2024 09:30

Salam Sejahtera,

Dr. dr. Jelita Siregar, M.Ked(ClinPath), SpPK(K)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
RUMAH SAKIT
INSTALASI LABORATORIUM TERPADU
 Jl. dr. T. Mansur No. 66 Kampus USU Medan 20154
 Telepon/Fax : 061-8218928
 Laman : www.usu.ac.id E-mail : rs.usu@usu.ac.id



No. Registrasi : 2408050068	Tgl. Registrasi : 05-08-2024
Nama Pasien : PITI	Asal / Ruang : Penelitian Liza UINSU 2024///
Tgl. Lahir :	Alamat :
Umsur :	Dokter Pengirim :
Jenis Kelamin : Laki-laki	No. RM : L05082413

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
KIMIA DARAH				
HATI				
SGOT	32 *	0 - 37	U/L	
SGPT	34 *	0 - 42	U/L	
GINJAL				
Ureaum	64,92	< 50	mg/dL	
Kreatinin	0,22 *	0,6 - 1,3	mg/dL	
LEMAK DARAH				
Kolesterol Total	37,6	50 - 170	mg/dL	
Kolesterol HDL	20	30 - 70	mg/dL	
Kolesterol LDL	8	< 130	mg/dL	
Trigliserida	93	40 - 160	mg/dL	

Waktu pengambilan spesimen
 - Darah Beku : 01-08-2024 09:30
 - Darah EDTA : 01-08-2024 09:30

Salam Sejahtera,

Dr. dr. Jelita Siregar, M.Ked(ClinPath), SpPK(K)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
RUMAH SAKIT
INSTALASI LABORATORIUM TERPADU
 Jl. dr. T. Mansur No. 66 Kampus USU Medan 20154
 Telepon/Fax : 061-8218928
 Laman : www.usu.ac.id E-mail : rs.usu@usu.ac.id



No. Registrasi : 2408050054	Tgl. Registrasi : 05-08-2024
Nama Pasien : K+T1	Asal / Ruang : Penelitian Liza UINSU 2024///
Tgl. Lahir :	Alamat :
Umur :	Dokter Pengirim :
Jenis Kelamin : Laki-laki	No. RM : L0508241

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
KIMIA DARAH				
HATI				
SGOT	70 *	0 - 37	U/L	
SGPT	24 *	0 - 42	U/L	
GINJAL				
Ureum	44.32	< 50	mg/dL	
Kreatinin	0.22 *	0.6 - 1.3	mg/dL	
LEMAK DARAH				
Kolesterol Total	39,5	50 - 170	mg/dL	
Kolesterol HDL	14	30 - 70	mg/dL	
Kolesterol LDL	12	< 130	mg/dL	
Trigliserida	69	40 - 160	mg/dL	

Waktu pengambilan spesimen
 - Darah Beku : 01-08-2024 09:30
 - Darah EDTA : 01-08-2024 09:30

Salam Sejahtera,

Dr. dr. Jelita Siregar, M.Ked(ClinPath), SpPK(K)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
RUMAH SAKIT
INSTALASI LABORATORIUM TERPADU
 Jl. dr. T. Mansur No. 66 Kampus USU Medan 20154
 Telepon/Fax : 061-8218928
 Laman : www.usu.ac.id E-mail : rs.usu@usu.ac.id



No. Registrasi : 2408050064	Tgl. Registrasi : 05-08-2024
Nama Pasien : KNT1	Asal / Ruang : Penelitian Liza UINSU 2024///
Tgl. Lahir :	Alamat :
Umur :	Dokter Pengirim :
Jenis Kelamin : Laki-laki	No. RM : L0508249

JENIS PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI RUJUKAN	SATUAN	KETERANGAN
KIMIA DARAH				
HATI				
SGOT	30 *	0 - 37	U/L	
SGPT	11 *	0 - 42	U/L	
GINJAL				
Ureum	34,53	< 50	mg/dL	
Kreatinin	0,17 *	0,6 - 1,3	mg/dL	
LEMAK DARAH				
Kolesterol Total	39,2	50 - 170	mg/dL	
Kolesterol HDL	20	30 - 70	mg/dL	
Kolesterol LDL	6	< 130	mg/dL	
Trigliserida	58	40 - 160	mg/dL	

Waktu pengambilan spesimen
 - Darah Beku : 01-08-2024 09:30
 - Darah EDTA : 01-08-2024 09:30

Salam Sejahtera,

Dr. dr. Jelita Siregar, M.Ked(ClinPath), SpPK(K)

Lampiran 9. Bobot Organ Ginjal Tikus

Kelompok	Berat Organ (gram)
KN 1	0.55
KN 2	0.46
KN 3	0.50
KN 4	0.48
K-T1	1.50
K-T2	1.62
K-T3	1.33
K-T4	1.23
K+T1	0.70
K+T2	0.77
K+T3	1.01
K+T4	1.22
P1T1	0.72
P1T2	0.73
P1T3	0.86
P1T4	0.89
P2T1	0.85
P2T2	0.74
P2T3	0.79
P2T4	0.91
P3T1	0.96
P3T2	0.84
P3T3	0.75
P3T4	0.89

Lampiran 10. Analisis Data

		Descriptives							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
kreatinin	KN	4	.1900	.02828	.01414	.1450	.2350	.17	.23
	K-	4	.4925	.02217	.01109	.4572	.5278	.47	.52
	K+	4	.2575	.05560	.02780	.1690	.3460	.20	.31
	P1	4	.2400	.02630	.01315	.1907	.2743	.21	.27
	P2	4	.2300	.03559	.01780	.1734	.2866	.20	.27
	P3	4	.2575	.02500	.01250	.2177	.2973	.22	.27
	Total	24	.2767	.10565	.02157	.2321	.3213	.17	.52
ureum	KN	4	37.6200	4.19429	2.09714	30.9459	44.2941	34.53	43.52
	K-	4	89.0250	8.04669	4.02334	76.2209	101.8291	79.40	98.70
	K+	4	46.6775	5.08499	2.54249	38.5862	54.7688	43.22	54.23
	P1	4	49.6175	10.36517	5.18258	33.1242	66.1108	43.22	64.92
	P2	4	44.7200	6.45088	3.22544	34.4552	54.9848	40.32	54.30
	P3	4	51.1000	4.38865	2.19433	44.1167	58.0833	47.32	55.44
	Total	24	53.1267	18.01069	3.67642	45.5214	60.7319	34.53	98.70

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
kreatinin	Based on Mean	3.765	5	18	.017
	Based on Median	2.364	5	18	.081
	Based on Median and with adjusted df	2.364	5	11.806	.104
	Based on trimmed mean	3.601	5	18	.020
ureum	Based on Mean	.961	5	18	.467
	Based on Median	.330	5	18	.888
	Based on Median and with adjusted df	.330	5	9.370	.883
	Based on trimmed mean	.794	5	18	.568

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
kreatinin	Between Groups	.236	5	.047	40.622	<.001
	Within Groups	.021	18	.001		
	Total	.257	23			
ureum	Between Groups	6631.330	5	1326.266	28.779	<.001
	Within Groups	829.527	18	46.085		
	Total	7460.857	23			

KREATININ

Duncan^a

kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
KN	4	.1900		
P2	4	.2300	.2300	
P1	4	.2325	.2325	
K+	4		.2575	
P3	4		.2575	
K-	4			.4925
Sig.		.111	.309	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

UREUM

Duncan^a

kelompok	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
KN	4	37.6200		
P2	4	44.7200	44.7200	
K+	4	46.6775	46.6775	
P1	4		49.6175	
P3	4		51.1000	
K-	4			89.0250
Sig.		.090	.238	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Descriptives

Indeks_ginjal

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
KN	4	.5019	.04077	.02038	.4370	.5667	.46	.56
K-	4	.7710	.03656	.01828	.7128	.8292	.74	.80
K+	4	.6288	.02488	.01244	.5892	.6684	.61	.65
P1	4	.6057	.01389	.00695	.5836	.6278	.59	.61
P2	4	.6338	.02811	.01405	.5891	.6785	.62	.68
P3	4	.6543	.01751	.00876	.6265	.6822	.63	.67
Total	24	.6326	.08458	.01726	.5969	.6683	.46	.80

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Indeks_ginjal	Based on Mean	2.147	5	18	.106
	Based on Median	1.550	5	18	.224
	Based on Median and with adjusted df	1.550	5	9.136	.266
	Based on trimmed mean	2.076	5	18	.116

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

ANOVA

Indeks_ginjal

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.150	5	.030	36.629	<.001
Within Groups	.015	18	.001		
Total	.165	23			

Indeks_ginjal

Duncan^a

Kelompok	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
KN	4	.5019			
P1	4		.6057		
K+	4		.6288	.6288	
P2	4		.6338	.6338	
P3	4			.6543	
K-	4				.7710
Sig.		1.000	.204	.247	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.



RIWAYAT HIDUP



Penulis, Nurul Maurito Fadillah lahir pada tanggal 29 Juli 2002 di Padangsidimpuan. Anak kedua dari 2 bersaudara dari ayahanda Mahyudin Malik dan Ibunda Fauziah Siregar. Pendidikan yang pernah diperoleh oleh penulis antara lain: 2008-2014, Sekolah Dasar (SD) di Sekolah Dasar Negeri 200108 Padangsidimpuan. Tahun 2014-2017, menempuh pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Swasta Islam Terpadu Nurul Ilmi. Tahun 2017-2020, menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 3 Padangsidimpuan. Tahun 2020 melanjutkan pendidikan ke Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, penulis memilih Program Studi Biologi.

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT serta motivasi yang tinggi untuk terus belajar dan berusaha, dan doa dari kedua orangtua. Penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi yang berjudul "Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Pacar Air (*Impatiens balsamina* L.) Terhadap Ginjal Tikus Wistar (*Rattus norvegicus* L.) Yang Diinduksi Aloksan". Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi yang positif bagi dunia pendidikan.