

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Karim, F., Tungadi, R., & Thomas, N. A. (2021). Biosintesis Nanopartikel Perak Ekstrak Etanol 96% Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Uji Aktivitasnya Sebagai Antioksidan. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(3), 32–41. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v2i1.11725>
- Afrelia, K., Sugireng, & Tasnim. (2021). Jurnal MediLab Mandala Waluya Vol 5 No 1, Juli 2021 Website : *Jurnal MediLab Mandala Waluya*, 6(1), 43–48.
- Ajie, R. B. (2015). White Dragon Fruit (*Hylocereus undatus*) Potensial As Diabetes Mellitus Treatment. 4, 69–72.
- Alphonse, N., Marie, N. N., Hubert, K., Landry, K. B., Dieudonné, M. L., Fortune, B. E., Pierre, O. O., Judith, D., Paul, M., & Théophile, D. (2017). Evaluation of the fertility activity of the aqueous leaves extract of *Zanthoxylum macrophylla* (Rutaceae) on male rats. *The Journal of Phytopharmacology*, 6(5), 277–281. <https://doi.org/10.31254/phyto.2017.6504>
- Amalia, F., Ceriana, R., Lisa, M., Fitri, A., Khamisah, N., & Yuliana, Y. (2018). Pengaruh Gejala Klinis Pada Mencit Hiperglikemia Yang Diberi Ekstrak Etanol Kulit Buah Rambai (*Baccaurea Motleyanai* Arg.). *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 679–682.
- Apriani Lestari, Naelaz Zukruf Wakhidatul Kiromah*, L. F., & Program. (2023). Pengaruh Pemberian Kombinasi Ekstrak Etanol *Piper crocatum* dan Ekstrak. *JURNAL Kefarmasian Indonesia*, 13(1), 59–66.
- Ari, I. P., Dipa, W., Wayan, N., & Intan, N. (2015). *15505-29077-1-Sm*. 3(1), 317–321.
- Ariana, R. (2016). Gambaran Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Dalung Kabupaten Bandung Tahun 2021. 1–23.
- Arikawe, A. P., Daramola, A. O., Odofin, A. O., & Obika, L. F. (2006). Alloxan-induced and insulin-resistant diabetes mellitus affect semen parameters and impair spermatogenesis in male rats. In *African journal of reproductive health* (Vol. 10, Issue 3, pp. 106–113). <https://doi.org/10.2307/30032477>
- Atourrohman, M. (2019). Uji Spermatozoa pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*). *Jurnal Fisiologi Hewan*, September, 1–7.
- Ayu, R., Wardoyo, G., Qomariyah, N., & Purnama, E. R. (2023). Pengaruh Ekstrak Daun Belimbing Wuluh terhadap Kadar Malondialdehid dan Waktu Koagulasi Mencit Diabetes Effect of Averrhoa bilimbi Leaf Extract on Malondialdehyde Level and Blood Clotting Time of Diabetic Mice. *Lentera Bio*, 12, 1–8.

- Azrifitria, A., Novitri, S. A., Dimalia, V., & Syadillah, R. D. (2021). Pengaruh Ekstrak Etanol 90% Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) Terhadap Fertilitas Tikus Putih Jantan (Sprague-Dawley). *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 8(3), 279. <https://doi.org/10.25077/jsfk.8.3.279-284.2021>
- Banday, M. Z., Sameer, A. S., & Nissar, S. (2020). Pathophysiology of diabetes: An overview. *Avicenna Journal of Medicine*, 10(04), 174–188. https://doi.org/10.4103/ajm.ajm_53_20
- Bebi, N., Irawati, U., Sutriningsih,) ;, & Adila, S. (2019). Efek pemberian ekstrak jahe merah terhadap jumlah sel spermatogenik mencit diinduksi cyproterone acetate. *Wellness and Healthy Magazine*, 1(2), 295. <https://wellness.journalpress.id/wellness>
- Boshra, V., & Tajul, A. (2013). Papaya - An Innovative Raw Material for Food and Pharmaceutical Processing Industry. *Health and the Environment Journal*, 4(1), 68–75.
- Budhiarta, A. (2017). Pemberian ekstrak daun cincau (*Mesona palustris* BL) oral meningkatkan jumlah sel β pankreas dan menurunkan gula darah puasa pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan galur Wistar diabetes Fatimah Zahra Program Pascasarjana Anti-Aging Medicine Depart. *Jurnal E-Biomedik (EBM)*, 5(1), 1–4.
- Bupu, M. D., Bessi, M. I. T., Lenggu, M. Y., & Subadra, O. S. (2022). Perbandingan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L.) Berdasarkan Lama Maserasi. *Jurnal FarmasiKoe*, 5(2), 22–29.
- Campos, C. (2012). Chronic hyperglycemia and glucose toxicity: Pathology and clinical sequelae. *Postgraduate Medicine*, 124(6), 90–97. <https://doi.org/10.3810/pgm.2012.11.2615>
- Cheng, S. H., Barakatun-Nisak, M. Y., Anthony, J., & Ismail, A. (2015). Potential medicinal benefits of *Cosmos caudatus* (Ulam Raja): A scoping review. *Journal of Research in Medical Sciences*, 20(10), 1000–1006. <https://doi.org/10.4103/1735-1995.172796>
- Cholifah, S., Arsyad, & Salni. (2014). Pengaruh Pemberian Ekstrak Pare (*Momordica Charantia*, L) Terhadap Struktur Histologi Testis dan Epididimis Tikus Jantan. *Mks*, 46(2), 149–157. <https://media.neliti.com/media/publications/181787-ID-pengaruh-pemberian-ekstrak-paremomordica.pdf>
- Darmawan, T. C. (2021). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Jambu Biji (*Psidium Guajava*) Terhadap Kadar Glukosa Darah Diabetes Mellitus Tipe I Pada Hewan Mencit (*Mus Musculus*). *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 1–8. <https://doi.org/10.47560/kep.v10i1.265>
- Delage, C., Taib, T., Mamma, C., Lerouet, D., & Besson, V. C. (2021). Traumatic

brain injury: An age-dependent view of post-traumatic neuroinflammation and its treatment. *Pharmaceutics*, 13(10), 1–47.
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13101624>

Dewantara, A. A., & Krisnadewi, A. A. I. (2022). Pengaruh Ekstrak Etanol 96% Daun Insulin Terhadap Kadar Glukosa Darah Dan MDA Pada Hati Mencit (*Mus musculus*) Diabetes Mellitus. *Java Health Journal*, 9(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.1210/jhj.v9i2.460>

Djurumana, Y. (2020). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf11320> Pemberian Ekstrak Rumput Kebar (. 11(5), 324–326.

Eboetse Yama, O., Ikechukwu Duru, F., Ayodele Oremosu, A., Adepoju Osinubi, A., Carmel Noronha, C., & Olugbenga Okanlawon, A. (2011). Sperm quotient in Sprague-Dawley rats fed graded doses of seed extract of *Momordica charantia*. *Middle East Fertility Society Journal*, 16(2), 154–158.
<https://doi.org/10.1016/j.mefs.2011.02.001>

Efendi, P., Buston, E., Keperawatan, J., Kemenkes Bengkulu Jalan Indragiri Nomor, P., & Harapan, P. (2021). Implementasi 4 Pilar Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat Penderita Diabetes Mellitus. *Mahakam Nursing Journal*, 2(9), 403–410.
<http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/702/>

Eka Kumalasari, Y., Susanto, M. Y. R., & Febrianty, D. R. F. (2019). Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun *Ramania (Bouea macrophylla Griffith)* Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Mencit Putih (*Mus muscullus*) Yang Diinduksi Aloksan. *Journal Current Pharmaceutical Sciences*, 2(2), 2598–2095.

Eryuda, F., & Soleha, T. U. (2016). Ekstrak Daun Kluwih (*Artocarpus camansi*) Dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Kluwih Leaf Extract (*Artocarpus camansi*) In Lowering Blood Glucose Levels In Patients With Diabetes Melitus. *Majority*, 5(4), 71–75.

Fahmi, M. T. Z., & Purnomo, S. (2022). Upaya Dalam Mestabilkan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Ruangn Mahakam RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda. *Jurnal Medika Hutama*, 5(3), 248–253.

Fajria, L. (2011). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Pandan Wangi (*Pandanus Amarillyfolius Roxb.*) Terhadap Berat Testis Dan Diameter Tubulus Mencit (*Mus Musculus*). *NERS Jurnal Keperawatan*, 7(2), 161.
<https://doi.org/10.25077/njk.7.2.161-169.2011>

Hafiz, R. (2008). Pengaruh pemberian minyak jinten hitam (*Nigella sativa*) Terhadap Morfologi Spermatozoa Mencit Diabetes Melitus yang Diinduksi Aloksan.

Handajani, F. (2021). Metode Pemilihan dan pembuatan hewan model beberapa

penyakit pada penelitian eksperimental.

- Hardiansyah, S. C., Rosa, Y., & Mirah, N. (2022). Uji Efektivitas Antidiabetik Ekstrak Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Pada Tikus Putih Jantan yang Diinduksi Aloksan. *Jurnal Kesehatan : Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 63(2), 340–342.
- Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBi)*, 7(2), 304–317. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209>
- Herawati, L. W., Syam, N., & Himawan, S. (2021). Penggunaan Metformin terhadap Kejadian Efek Samping Mual Muntah pada Pasien Diabetes Melitus. *Pendidikan Tambusai*, 5, 11328–11332.
- Herrmann, K., Pistollato, F., & Stephens, M. L. (2019). Food for thought ... beyond the 3Rs: Expanding the use of human-relevant replacement methods in biomedical research. *Altex*, 36(3), 343–352. <https://doi.org/10.14573/altex.1907031>
- Holstein, A. F., Schulze, W., & Davidoff, M. (2003). Understanding spermatogenesis is a prerequisite for treatment. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 1, 1–16. <https://doi.org/10.1186/1477-7827-1-107>
- Husna, F., Suyatna, F. D., Arozal, W., & Purwaningsih, E. H. (2019). Model Hewan Coba pada Penelitian Diabetes Animal Model in Diabetes Research. *Mini Review Article Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*, 6(3), 131–141.
- Ifora, I., Sintia, B., & Srangenge, Y. (2021). Pengaruh Penghambatan Enzim Siklooksigenase-2 dan Aktivitas Antiinflamasi dari Ekstrak Daun Ketumbar (*Coriandrum sativum* L.). *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 11(1), 17–24. <https://doi.org/10.22435/jki.v11i1.3487>
- Ighodaro, O. M., Adeosun, A. M., & Akinloye, O. A. (2017). Alloxan-induced diabetes, a common model for evaluating the glycemic-control potential of therapeutic compounds and plants extracts in experimental studies. *Medicina (Lithuania)*, 53(6), 365–374. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.medic.2018.02.001>
- Izunya, A. M., Nwaopara, A. O., Aigbiremolen, A., & Oaikhena, G. A. (2010). Body and testicular weight changes in adult wistar rats following oral administration of artesunate. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 2(3), 302–306.
- Jannah, R., Setiasih, N. L. E., & Suastika, P. (2018). Histopathological of Diabetes Mellitus White Rat Testicle After Given Moringa Leaf Extract. *Buletin Veteriner Udayana*, 10(2), 176. <https://doi.org/10.24843/bulvet.2018.v10.i02.p11>
- Junqueira, L. C., & Carneiro, J. (2007). *Histologi dasar teks dan atlas*. Jakarta:

EGC.

- Junqueira, L. C., Carneiro, J., & Kelley., R. O. (1995). *Basic Histology*. Appleton and Lange Stanford.
- Jusnita, N., & Nasution, K. (2019). Formulasi Nanoemulsi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk). *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 8(3), 165–170. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2019.008.03.1>
- Kartana, O. (2020). *Pengaruh pemberian ekstrak daun afrika pada jumlah sel spermatogenik tikus wistar hiperglikemia*. <http://repository.ukwms.ac.id/id/eprint/24159/>
- Kemenkes. (2018). *Potret Sehat Indonesia dari Riskesdas 2018*. Kemenkes. <https://www.kemkes.go.id/article/view/18110200003/potret-sehat-indonesia-dari-riskesdas-2018.html>
- Khan, H., Ullah, H., Tundis, R., Belwal, T., Devkota, H. P., Daglia, M., Cetin, Z., Saygili, E. I., Campos, M. da G., Capanoglu, E., Du, M., Dar, P., & Xiao, J. (2020). Dietary Flavonoids in the Management of Huntington's Disease: Mechanism and Clinical Perspective. *EFood*, 1(1), 38–52. <https://doi.org/10.2991/efood.k.200203.001>
- Khoiri, A. N., & Maryati, H. (2023). Kemampuan Manajemen Diet Pada Prolanis Diabetes Mellitus Di Puskesmas Jabon-Jombang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(1), 175–181. <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i1.1413>
- Kierszenbaum, A. L., & Laura, L. T. (2012). *Histology and Cell Biology: an Introduction to Pathology*. Philadelphia: Elsevier Health Science.
- King, A. J. F. (2012). The use of animal models in diabetes research. *British Journal of Pharmacology*, 166(3), 877–894. <https://doi.org/10.1111/j.1476-5381.2012.01911.x>
- Kiuk, J. P. R., Giana, D. C., & Amalo, A. F. (2023). Studi Literatur Tentang Struktur Histologis Testis dan Epididymis Babi Ravena. *Jurnal Veteriner Nusantara*, VI(214), 168–175.
- Kottaisamy, C. P. D., Raj, D. S., Prasanth Kumar, V., & Sankaran, U. (2021). Experimental animal models for diabetes and its related complications a review. *Laboratory Animal Research*, 37(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s42826-021-00101-4>
- Kurnianta, P. D. M., Soares, G. I. B., Prasetya, A. A. N. P. R., & Yuliawati, A. N. (2022). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antidiabetes Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Rawat Inap di Rumah Sakit Nasional di Dili. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 19(1), 148–160. <https://doi.org/10.31001/jfi.v19i1.1338>

- Kusmardika, D. A. (2020). Potensi Aktivitas Antioksidan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Dalam Pencegahan Kanker. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(1), 46–50. <https://doi.org/10.35893/jhsp.v2i1.33>
- Kusuma, I. Y., Samodra, G., Komala, Y. I., Apriliansa, E. P., Piri, J. A., & Fauqina, A. A. (2022). Glucose Lowering Agent Effect Dapaglifozine Adds on Metformin Therapy in Mice Article History. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 13(1), 74–75. www.journal.uniga.ac.id
- Lalus, F. N., Parera, L. A. M., & Lalang, A. C. (2021). Analisis Kandungan Flavonoid Total pada Ekstrak Etanol Buah Kelor (*Moringa oleifera* Lamk) dengan menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Matematika & Pengetahuan Alam*, 21(1), 66–70.
- Lee, J. H., Yang, S. H., Oh, J. M., & Lee, M. G. (2010). Pharmacokinetics of drugs in rats with diabetes mellitus induced by alloxan or streptozocin: comparison with those in patients with type I diabetes mellitus. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 62(1), 1–23. <https://doi.org/10.1211/jpp.62.01.0001>
- Leesson, C. R., Leeson, T. S., & Paporo, A. A. (1996). *Buku ajar histology* (Ed. Ke-5.). Jakarta: EGC.
- Lenzen, S. (2008). The mechanisms of alloxan- and streptozotocin-induced diabetes. *Diabetologia*, 51(2), 216–226. <https://doi.org/10.1007/s00125-007-0886-7>
- Lestari, E. E., & Kurniawaty, E. (2016). Uji Efektivitas Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) sebagai Pengobatan Diabetes Melitus. *Majority*, 5(2), 32–36.
- Lina, R. N., Wijaya, hasty M., & Fuadah, S. (2022). Aktivitas Infusa Daun Pisang Susu (*Musa acuminata* Colla) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Mencit Jantan (*Mus musculus*) Yang Diinduksi Aloksan. *Sains Medisina*, 1(1), 49–55.
- Listyorini, L., Hernawati, T., & Suprayogi, T. W. (2021). Potensi Madu pada Peningkatan Jumlah Sel Spermatogenik Tikus (*Rattus norvegicus*) yang kekurangan Nutrisi. *Ovozoa Journal of Animal Reproduction*, 10(1), 12. <https://doi.org/10.20473/ovz.v10i1.2021.12-17>
- Liu, C. Y., Chang, T. C., Lin, S. H., Wu, S. T., Cha, T. L., & Tsao, C. W. (2020). Metformin ameliorates testicular function and spermatogenesis in male mice with high-fat and high-cholesterol diet-induced obesity. *Nutrients*, 12(7), 1932.
- Mahidin, M., Maulana, A. M., & Susiyadi, S. (2018). Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) Terhadap Jumlah Sel Spermatogenik Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar Jantan yang Diinduksi Monosodium Glutamat. *Herb-Medicine Journal*, 1(1).

<https://doi.org/10.30595/hmj.v1i1.2480>

Malaisse, W. J., & Sener, A. (2008). Animal models of diabetes. *Source Book of Models for Biomedical Research*, 651–656. https://doi.org/10.1007/978-1-59745-285-4_67

Maneesh, M., Jayalakshmi, H., Singh, T. A., & Chakrabarti, A. (2006). Impaired hypothalamic-pituitary-gonadal axis function in men with diabetes mellitus. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 21(1), 165–168. <https://doi.org/10.1007/BF02913088>

Mansyah, B. (2021). Sistematis Review: Faktor Resiko Obesitas terhadap Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Remaja. *Jurnal Surya Medika*, 7(1), 233–242. <https://doi.org/10.33084/jsm.v7i1.2420>

Mardanshahi, T., Rezaei, N., Zare, Z., Shafaroudi, M. M., & Mohammadi, H. (2019). Effects of l-carnitine on the sperm parameters disorders, apoptosis of spermatogenic cells and testis histopathology in diabetic rats. *International Journal of Reproductive BioMedicine*, 17(5), 325–336. <https://doi.org/10.18502/ijrm.v17i5.4600>

Maryamah, Putri, R. R. M., & Wicaksono, S. A. (2017). Optimasi Komposisi Makanan Pada Penderita Diabetes Melitus dan Komplikasinya Menggunakan Algoritma Genetika. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya*, 1(4), 270–281.

Marzel, R. (2021). Terapi pada DM Tipe 1. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 51–62. <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/jppp.v3i1.297>

Megawati, F., Agustini, N. P. D., & Krismayanti, N. L. P. D. (2020). Studi Retrospektif Terapi Antidiabetik Pada Penderita Diabetes Melitus Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Ari Canti Periode 2018. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 6(1), 28–32. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v6i1.718>

Munawaroh, Z. F., Wahid, R. A. H., & Marfu'ah, N. (2019). Uji Efektivitas Seduhan Kopi Biji Okra (*Abelmoschus esculentus*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Mencit yang Diinduksi Aloksan. *Pharmaceutical Journal of Islamic Pharmacy*, 3(2). <https://doi.org/10.21111/pharmasipha.v3i2.3405>

Munaya, N., Brahmadi, A., & Budi Handoyo Sakti, Y. (2018). Efek Stres Puasa terhadap Ketebalan Epitel dan Diameter Tubulus Seminiferus *Rattus norvegicus*. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(1), 1–7. <https://doi.org/10.18196/mm.180107>

Muntafiah, A., Pratama, T. S., & Ati, V. R. B. (2019). Evaluasi Potensi Antidiabetes Sari Buah Markisa Ungu (*Passiflora edulis* var *edulis*) pada Tikus Model Diabetes Melitus yang Diinduksi Aloksan. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 30(3), 191–196. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2019.030.03.5>

Murti, D. A., Salim, M. N., Sabri, M., Pendidikan, S., Hewan, D., Kedokteran, F.,

Universitas, H., Kuala, S., Aceh, B., Patologi, L., Kedokteran, F., Universitas, H., Kuala, S., Anatomi, L., Kedokteran, F., Universitas, H., & Kuala, S. (2017). Efektivitas salep getah jarak pagar (*Jatropha curcas* L) pada fase epitelisasi penyembuhan luka sayat kulit mencit (*Mus musculus*) dengan pewarnaan Masson trichrome. *Jimvet*, *01*(3), 465–472.

Mutiarahmi, C. N., Hartady, T., & Lesmana, R. (2021). Use of Mice As Experimental Animals in Laboratories That Refer To the Principles of Animal Welfare: a Literature Review. *Indonesia Medicus Veterinus*, *10*(1), 134–145. <https://doi.org/10.19087/imv.2020.10.1.134>

Novitaroh, A., Ria, P. S., Joko, T. I., & Yunan, kholifatudin S. (2022). Sifat Sensoris, Kadar Protein dan Zat Besi pada Cookies Daun Kelor. *Jurnal Gizi*, *11*(1), 32–43.

Novrianti, I. (2022). Review Farmakoterapi Diabetes Melitus. *JOPS (Journal Of Pharmacy and Science)*, *5*(2), 80–91. <https://doi.org/10.36341/jops.v5i2.2411>

Nugroho, A. E. (2006). Hewan Percobaan Diabetes Mellitus : Patologi dan Mekanisme Aksi Diabetogenik. *Biodiversitas, Journal of Biological Diversity*, *7*(4), 378–382.

Nugroho, R. A., Noprianti, D., & Sudiastuti, S. (2018). Pengaruh Ekstrak Air Sembukan (*Paederia foetida* LINN.) Terhadap Morfometri dan Kelulushidupan Fetus Mencit (*Mus musculus* L.). *Jurnal Biota*, *4*(2), 49–53. <https://doi.org/10.19109/biota.v4i2.2109>

Nurmalasari, Y., Rafie, R., Putri, D. F., & Rahma, S. A. (2021). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (*Moringa olifera*) Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar Jantan yang Diinduksi Aloksan Sebagai Upaya Preventif Hiperglikemia. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *5*(1), 472–483. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1595>

Palupi, D. A., Armita, I. I., & Sugiarti, L. (2023). Pengaruh Pemberian Kombinasi Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) dan Aktivitas Fisik Terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit. ... *Journal of ...*, *7*(1), 89–96. <https://cjp.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id/index.php/cjp/article/view/226%0Ahttps://cjp.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id/index.php/cjp/article/download/226/139>

Palupi, H. D. (2006). Pengaruh Pemberian Jus Buah Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Terhadap Viabilitas Spermatozoa Mencit Balb/C Jantan Yang Diberi Paparan Asap Rokok. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1–11.

Pay, C., Watuguly, T., & Wael, S. (2022). Potensi Ekstrak Daun Bandotan (*Ageratum conyzoides* L) Sebagai Obat Diabetes Melitus. *Jurnal Biologi Pendidikan Dan Terapan*, *9*(1), 89–99.

- Permatasari, A. A. A. P., & Widhiantara, I. G. (2017). Terapi Testosteron Meningkatkan Jumlah Sel Leydig dan Spermatogenesis Mencit (*Mus Musculus*) yang Mengalami Hiperlipidemia. *Jurnal Media Sains*, 1(2), 77–83.
- Pongoh, A. F., Queljoe, E. De, & Rotinsulu, H. (2020). Uji Antidiabetik Ekstrak Etanol Bunga Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Aloksan. *Pharmakon*, 9(1), 160. <https://doi.org/10.35799/pha.9.2020.27423>
- Poojar, B., Ommurugan, B., Adiga, S., Thomas, H., Sori, R. K., Poojar, B., Hodlur, N., Tilak, A., Korde, R., Gandigawad, P., In, M., Sleep, R., Albino, D., Rats, W., Article, O., Schedule, P., Injury, C. C., Sori, R. K., Poojar, B., ... Gandigawad, P. (2017). Methodology Used in the Study. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 7(10), 1–5. <https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS>
- Pramaningtyas, M.D., D. (2022). 10.24815/Jks.V22I3.21375. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 22(3), 147–157. <https://doi.org/10.24815/jks.v22i3.21375>
- Prameswari, O. M., & Widjanarko, S. B. (2014). The Effect of Water Extract of Pandan Wangi Leaf to Decrease Blood Glucose Levels and Pancreas Histopathology at Diabetes Mellitus Rats. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2(2), 16–27.
- Purba, E. C. (2020). Kelor (*Moringa oleifera* Lam.): Pemanfaatan dan Bioaktivitas. *Pro-Life*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.33541/jpvol6iss2pp102>
- Puspitasari, V., & Choerunisa, N. (2021). Kajian Sistematis : Efek Anti Diabetes Buah Pare (*Momordica charantia* Linn.) Terhadap Kadar Glukosa Darah pada Tikus yang Diinduksi Aloksan. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 1(2), 18–27. <https://doi.org/10.14710/genres.v1i2.11052>
- Putriningtyas, N. D., & Budiono, I. (2022). Yogurt Kulit Buah Naga Merah Dan Hiperглиkemia. *Bookchapter Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang*, 2, 101–129. <https://doi.org/10.15294/km.v1i2.76>
- Rena, G., Hardie, D. G., & Pearson, E. R. (2017). The mechanisms of action of metformin. *Diabetologia*, 60(9), 1577–1585. <https://doi.org/10.1007/s00125-017-4342-z>
- Ridhoila, I., Yusrawati, Y., & Amir, A. (2017). Perbandingan Kualitas Spermatozoa Pada Analisis Semen Pria Dari Pasangan Infertil Dengan Riwayat Merokok Dan Tidak Merokok. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 259. <https://doi.org/10.25077/jka.v6i2.688>
- Rinata, E. (2020). Buku Ajar Genetika Dan Biologi Reproduksi. In *Buku Ajar Genetika Dan Biologi Reproduksi*. <https://doi.org/10.21070/2020/978-623-6833-96-4>
- Riskianto, Kamal, S. E., & Aris, M. (2021). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol

70% Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) terhadap DPPH. *Jurnal Pro-Life*, 8(2), 168–177.

Rizkayanti, R., Diah, A. W. M., & Jura, M. R. (2017). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Air dan Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam). *Jurnal Akademika Kimia*, 6(2), 125. <https://doi.org/10.22487/j24775185.2017.v6.i2.9244>

Rohilla, A., & Ali, S. (2012). Alloxan Induced Diabetes : Mechanisms and Effects. *International Journal of Research in Pharmaceutical and Biomedical Science*, 3(2), 819–823.

Ronasky, T., Ismy, J., & Dasrul, D. (2020). Pengaruh Pemberian Vitamin E terhadap Morfologi Testis Tikus Strain Wistar (*Rattus norvegicus*) dengan Diabetes Melitus Tipe I. *Jurnal Ilmu Bedah Indonesia*, 47(2), 33–59. <https://doi.org/10.46800/jibi-ikabi.v47i2.47>

Sa'adah, N., Kusumastuti, E., Rahmawan, D., Khafid, M., Adriansyah, A. A., & Pramesti, Y. (2020). Antidiabetic Effect Test of Saman Leaf (*Samanea saman* Jacq.). *Prosiding Seminar Hasil Penelitian. IIKBW PRESS*, 22–27.

Safitri, S., Lestari, I. P., & Fitri, N. (2023). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Lansia DM Tipe II. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 657–666. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1534>

Salasia, S. I. O., & Mangkoewidjojo, S. (2021). *Hewan Laboratorium Dalam Penelitian Biomedis*. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=Pu9IEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA2&dq=etika+pengguna+terhadap+kualitas+sistem+informasi&ots=haQiOBjwu4&sig=MTbPVizXlrbKD2hVXDvoUYhgHLI>

Salazar-García, M., & Corona, J. C. (2021). The use of natural compounds as a strategy to counteract oxidative stress in animal models of diabetes mellitus. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(13). <https://doi.org/10.3390/ijms22137009>

Sampannang, A., Arun, S., Burawat, J., Sukhorum, W., & Iamsaard, S. (2018). Testicular histopathology and phosphorylated protein changes in mice with diabetes induced by multiple-low doses of streptozotocin: An experimental study. *International Journal of Reproductive BioMedicine*, 16(4), 235–246. <https://doi.org/10.29252/ijrm.16.4.235>

Saputra, A., Arfi, F., & Yulian, M. (2020). Literature Review: Analisis Fitokimia Dan Manfaat Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*). *Amina*, 2(3), 114–119. <https://journal.ar-raniry.ac.id/index.php/amina/article/view/1220>

Saputri, D. A., Christijanti, W., Lisdiana, & Iswari, R. S. (2021). Pengaruh Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Kualitas Sperma Tikus

Hiperglikemia. *Prosiding Semnas Biologi Ke-9*, 167–171.

- Sari, R. M., Rita, R. S., & Anas, E. (2018). Pengaruh Pemberian Isolat Katekin Gambir (*Uncaria gambir* Roxb) Terhadap Kadar Hormon Testosteron dan Jumlah Spermatozoa Tikus Jantan Hiperglikemia. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(Supplement 3), 6. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i0.851>
- Shi, Z., Enayatullah, H., Lv, Z., Dai, H., Wei, Q., Shen, L., Karwand, B., & Shi, F. (2019). Freeze-dried royal jelly proteins enhanced the testicular development and spermatogenesis in pubescent male mice. *Animals*, 9(11). <https://doi.org/10.3390/ani9110977>
- Sinaga, D., & Legiran, S. (2021). Pengaruh Ekstrak Dan Fraksi Metanol Buah Kurma (*Phoenix Dactylifera*) Ajwa Terhadap Histologi Testis, Jumlah Sperma, Dan Viabilitas Spermatozoa Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Jantan Galur Spraque Dawley. *Jurnal Majalah Kedokteran Andalas*, 44(1), 28–40. <http://jurnalmka.fk.unand.ac.id/index.php/art/article/view/716>
- Sulistiyoningrum, E., Pradipta, D. M., Fanana, S., Haikhah, J. A., & Putro, M. D. H. (2018). Protective effect of *Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl extract on the testicular damage of streptozotocin and nicotinamide-induced type 2 diabetic rats. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 8(6), 139–146. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2018.8618>
- Sulistiyoningrum, E., Setiawati, Nindyastuti, H., & Putra, A. N. (2012). Infusa Daging Buah Mahkota Dewa Memperbaiki Kerusakan Testis dan Parameter Sperma Tikus Diabetik. *Sains Medika*, 4(2), 115–123.
- Sunarni, T., Saptarini, O., Sara, F., & Natalia, D. (2023). *Literatur Review* : Aktivitas Antifertilitas Kandungan Kimia Ekstrak Tanaman Kelor (*Moringa Oleifera* Lam) Terhadap Sistem Reproduksi Tikus Putih Jantan dan Betina. 1(2), 1–4.
- Supiyani, A., Liyundzira, S., Ramadhan, D., & Sukmawati, D. (2023). Histomorfometri Duodenum Mencit (*Mus musculus*) yang Diinfeksi Telur Infektif *Hymenolepis nana* dan diberi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.). *Jurnal MIPA*, 12(2), 50–55. <https://doi.org/10.35799/jm.v12i2.45964>
- Surbakti, L. A., Dasrul, D., Wahyuni, S., & ... (2022). Pengaruh Pemberian Ekstrak Biji Putat Air (*Barringtonia racemosa*) Terhadap Jumlah Eritrosit, Kadar hemoglobin, dan Hematokrit Tikus. ... *Veteriner*, 6(3), 177–178. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/FKH/article/view/18752%0Ahttp://www.jim.unsyiah.ac.id/FKH/article/download/18752/10319>
- Susanti, A., & Nurman, M. (2022). Manfaat Kelor (*Moringa Oleifera*) Bagi Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(3), 509–513. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i3.7287>
- Susanty, Ridnugrah, N. A., Chaerrudin, A., & Yudistirani, S. A. (2019). Aktivitas

Antioksidan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Zat Tambahan Pembuatan Moisturizer. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2019 1 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 16 Oktober 2019, 1–7.

Tortora, G. J., & Nielsen, M. T. (2012). *Principios de Anatomia Humana*.

Trisnawati, Y., & Anasari, T. (2023). Gambaran Faktor Resiko Penyakit Tidak Menular Di Posbindu Beras Selawe Rw 05 Kelurahan Karanglewas Lor, Kecamatan Purwokerto Barat Kabupaten Banyumas. *Jurnal Kesehatan Dan Science*, XIX(1), 858–4616.

Vergara-Jimenez, M., Almatrafi, M. M., & Fernandez, M. L. (2017). Bioactive components in *Moringa oleifera* leaves protect against chronic disease. *Antioxidants*, 6(4), 1–13. <https://doi.org/10.3390/antiox6040091>

Vieira, R., Souto, S. B., Sánchez-López, E., Machado, A. L., Severino, P., Jose, S., Santini, A., Fortuna, A., García, M. L., Silva, A. M., & Souto, E. B. (2019). Sugar-lowering drugs for type 2 diabetes mellitus and metabolic syndrome—review of classical and new compounds: Part-i. *Pharmaceuticals*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/ph12040152>

Vijayprasad, S., Ghongane, B., & Nayak, B. (2014). No Effect of Vitamin C on Male Fertility in Rats Subjected to Forced Swimming Stress Title. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 8(7). <https://doi.org/10.7860/JCDR/2014/8432.4622>

Wahid, R., & Raudah, S. (2022). Uji Senyawa Komponen Bioaktif dan Kadar Total Flavonoid Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*). *Jurnal Teknologi Laboratorium Medik Borneo*, 1(1), 1–7. <http://jurnal.itkeswhs.ac.id/index.php/mlt/article/view/836>

Webber, S. (2021). International Diabetes Federation. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2013.10.013>

Wulandari, L., Nugraha, A. S., & Azhari, N. P. (2020). Penentuan Aktivitas Antioksidan dan Antidiabetes Ekstrak Daun Kepundung (*Baccaurea racemosa* Muell.Arg.) secara In Vitro. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 7(1), 60. <https://doi.org/10.25077/jsfk.7.1.60-66.2020>

Wulandari, N. A., Waluyo, A., & Irawati, D. (2019). Pengalaman Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dalam Melakukan Tindakan Pencegahan Terjadinya Luka pada Kaki. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(2), 176–188. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i2.531>

Yan, W. J., Mu, Y., Yu, N., Yi, T. L., Zhang, Y., Pang, X. L., & Yang, J. (2015). Protective effects of metformin on reproductive function in obese male rats induced by high-fat diet. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 32, 1097–1104.

Yasaroh, S., Christijanti, W., Lisdiana, & Iswari, S, R. (2021). Efek Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Diabetes Induksi Aloksan. *Prosiding Semnas Biologi Ke-9 Tahun 2021 FMIPA*, 224–229.

Yunita, E., Putri, C. E., Indrian, A., Umar, L. A., Ayu, D., & Dita, A. (2022). Literature Review: Association of Genetic Polymorphism Effect on Risk Events of Diabetes Mellitus. *Jurnal Medika Malahayati*, 6(4), 403–410.

