

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, R. 2023. Efek Samping Penggunaan Obat Antidiabetes Jangka Panjang. *Jurnal Kesehatan Tambusai* 4(3): 3951-3959. 10.31004/jkt.v4i3.17784.
- Adnyana, D. P. A., Dewa, K.M., Wurlina, S. Z., dan Suwasanti, N. 2016. Efek Antidiabetes Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Kadar Glukosa Darah, Sel Penyusun Pulau Langerhans, dan Sel Leydig Pada Tikus Putih Hiperglikemia. *Acta Veterinaria Indonesiana* 4(2): 43-50.
- Afifah, U. N. 2017. Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol 96% Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Tikus Jantan Galur Wistar yang Diinduksi Aloksan. *Skripsi*. Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah, Surakarta. 1–13.
- Ahmed, M.U., Ibrahim, A., Dahiru, N.J., and Mohammed, H.S. 2020. Alpha Amylase Inhibitory Potential and Mode of Inhibition of Oils from *Allium sativum* (Garlic) and *Allium cepa* (Onion). *Clin Med Insights Endocrinol Diabetes* 13: 1179551420963106.
- Ak, M.D., Juliani, J., Sugito, S., & Abrar, M. 2019. α -Amylase dan α -Glucosidase Inhibitors from Plant Extracts. *Jurnal Medika Veterinaria* 13(2).
- Alam, M.A., Uddin, R., Subhan, N., Rahman, M.M., Jain, P., Reza, H.M. 2015. Beneficial Role of Bitter Melon Supplementation in Obesity and Related Complications in Metabolic Syndrome. *J Lipids* 10(11):1-18.
- Alfiani, L.A. 2022. Uji Aktivitas Penghambatan Enzim α -amilase oleh Ekstrak Herba Ciplukan (*Pysalis angulate* L.) Secara *In-Vitro*. *Jurnal Ilmia Wahana Pendidikan* 8(15): 335-346.
- Ariandi, A. 2017. Pengenalan Enzim Amilase (Alpha-Amylase) dan Reaksi Enzimatiknya Menghidrolisis Amilosa Pati Menjadi Glukosa. *Dinamika* 7(1): 74-82.
- Banerjee, J., Chandra, R., Samadder, A. 2019. Antidiabetic Activity of *Momordica charantia* or Bitter Melon: a review. *Acta Sci Pharm Sci* (3): 24-30.
- Barber, E., Houhton, M., Visvanathan, R., & Williamson, G. 2022. Measuring Key Human Carbohydrate Digestive Enzyme Activities using High-Performance Anion-Exchange Chromatography with Pulsed Amperometric Detection. *Nature Protocols* 17(2): 2882-2919. 10.1038/s41596-022-00736-0.
- Bataha, R.G. 2016. Hubungan Antara Perilaku Olahraga dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Wolang. *E-Journal Keperawatan* 4(1): 1-7.
- Benny, W. 2014. Efek Ekstrak Buah Pare (*Momordica charantia*) dan Metformin Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Wistar yang Diinduksi Aloksan: Perbandingan Terapi Kombinasi dan Terapi Tunggal. *Jurnal Keperawatan* 4(2). ISSN 1979-8091.
- Bhutkar, M.A., and Bhise, S.B. 2012. In-Vitro Assay of Alpha Amylase Inhibitory Activity of Some Indigenous Plants International. *Journal of Chemical Sciences* 10(1): 457-462.

- Dastjerdi, Z.M., F. Namjoyan, and M.E. Azemi. 2015. Alpha Amylase Inhibition Activity of Some Plants Extract of Teucrium Species. *Europe J. of Bio. Sci* 7(1): 26-31.
- Diantika, F., Sandra M. S., dan Rini Y. 2014. Pengaruh Lama Ekstraksi dan Konsentrasi Pelarut Etanol Terhadap Ekstraksi Antioksidan Biji Kakao (*Theobroma Cacao* L.). *Jurnal Teknologi Pertanian* 15(3): 159-164.
- Elmaniar, R., dan Muhtadi. 2017. Aktivitas Penghambatan Enzim A-Glukosidase oleh Ekstrak Etanol Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.). *Jurnal Urecol Proceeding* 42(7): 745-761.
- Fahmi, N.F., Firdaus, N., dan Putri N. 2020. Pengaruh Waktu Penundaan Terhadap Kadar Glukosa Darah Sewaktu dengan Metode Poct pada Mahasiswa. *Jurnal Nursing Update* 11(2): 1-11.
- Garriga, M., M. Almaraz, and A. Marchiaro. 2017. Determination of Reducing Sugars in Extracts of *Undaria pinnatifida* (Harvey) Algae by Uv-Visible Spectrophotometry (DNS Method). *Actas de Ingenieria* 3(1):173–179.
- Gaspersz, N., Fransina, E.G., & Ngarbingan, A.R. 2022. Uji Aktivitas Penghambatan Enzim α -Amilase dan Glukoamilase dari Ekstrak Etanol Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.). *Jurnal Kimia Mulawarman* 19(2): 51. 10.30872/jkm.v19i2.1120.
- Gonçalves, S., and A. Romano. 2017. Inhibitory Properties of Phenolic Compounds Against Enzymes Linked with Human Diseases. *Phenolic Compounds Biological Activity* 40(5):100-120.
- Ishnava, K.B., and D.M. Motisariya. 2018. In-vitro Study on α -amylase Inhibitory Activity of Selected Ethnobotanical Plant Extracts and its Herbal Formulations. *International Journal Pharmacognosy and Chinese Medicine* 2(3): 1-11.
- Islam, M.S., Mucktady, M.d Golam, Kundo, N.K. Islam, M.J., M.d Moyen Uddin. 2019. In-Vitro Antidiabetic Antibacterial and Antioxidant Activity of the Alcoholic Extracts of *Momordica charantia* L. Fruits. *International Journal of Pharmacy and Biological Sciences* 9(1): 325-329.
- Istianah, I., Septiani, dan Dewi, G.K. 2020. Mengidentifikasi Faktor Gizi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kota Depok Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)* 10(2): 72-78.
- Jiang, S., Xu, L., Xu, Y., Guo, Y., Wei, L., Li, X. 2020. Antidiabetic Effect of *Momordica charantia* Saponins in Rats Induced by High-Fat Diet Combined with STZ. *Electron J Biotechnol* (43): 41-7.
- Kalra, S. 2014. Alpha-Glucosidase Inhibitor. *Journal of Pakistan Medical Association* 64(4):474-478.
- Kartikasari, Y. 2020. Uji Aktivitas Ekstrak Daun Jambon [*Syzygium microcymum* (Koord. & Valeton) Amshoff] sebagai Antidiabetik dan Antioksidan. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Jember.
- Khadayat, K., Marasini, B. P., Gautam, H., Ghaju, S., and Parajuli, N. 2020. Evaluation of the Alpha-Amylase Inhibitory Activity of Nepalese Medicinal Plants Used in the Treatment of Diabetes Mellitus. *Clinical Phytoscience* 6(34). <https://doi.org/10.1186/s40816-020-00179-8>

- Khairina, A. dan Leny Y. 2015. Pengaruh Variasi Lama Penyimpanan Umbi Bengkuang (*Pachirhizus erosus*) Terhadap Kadar Glukosa Darah Rattus Norvegicus. *Journal of Chemistry* 4(1): 31-36.
- Khatib, A., Perumal, V., Ahmed, Q., Uzir, B., and Murugesu, S. 2017. Low Inhibition of Alpha-Glucosidase and Xanthine Oxidase Activities of Ethanol Extract of *Momordica charantia* Fruit. *Journal of Pharmaceutical Negative Results* 8(1): 20-24. <https://doi.org/10.4103/0976-9234.204906>
- Kusuma, I.A.P., dan Sugiyanto. 2019. Penghambatan Aktivitas α -Glukosidase Oleh Ekstrak Etanol, Air, dan Serbuk Pare. *Majalah Farmasi dan Farmakologi* 24(3): 87-89.
- Lestari, Zulkarnain, dan Sijid, S.A. 2021. Diabetes Mellitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Prosiding Biologi Achieving the Sustainable Development Goals*. 237-241.
- Lu, X., Xie, Q., Pan, X., Zhang, R., Zhang, X., Peng, G., Zhang, Y., Shen, S., & Tong, N. 2024. Type 2 Diabetes Mellitus in Adults: Pathogenesis, Prevention and Therapy. *In Signal Transduction and Targeted Therapy. Springer Nature* 9(1). 10.1038/s41392-024-01951-9.
- Meilinda, Tutik, Yusuf, M., Amalia, P. 2022. Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Metanol dan Fraksi Etil Asetat Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal Farmasi Malaayati* 5(2): 133-143.
- Mohan, C. 2014. *A Guide for the Preparation and Use of Buffers in Biological System*. Berlin: Merck.
- Mubeena, J. Thajul, Rajasulochana, P., Manoharan, H. 2023. *In-Vitro* Antidiabetic Activity of *Momordica charantia*. *Eur. Cem. Bull* 12(4): 3047-3057.
- Nkambo, W., Anyama, N.G., Onegi, B. 2013. *In-Vivo* Hypoglycemic Effect of Methanolic Fruit Extract of *Momordica charantia* L. *Afr Health Sci* 13(4): 933-9.
- Nugraha, M. R., dan A. N. Hasanah. 2018. Metode Pengujian Aktivitas Antidiabetes. *Farmaka* 16(3): 28-3.
- Nurjanah, S., E. Marlina, dan S. Astuti. 2020. Uji Aktivitas Inhibisi Amilase Pada Tanaman Melicope yang Berpotensi sebagai Antidiabetes. *Jurnal Atomik* 5(2): 94-98.
- Ogurtsova, K., Rocha, J. D., Huang, Y., Linnenkamp, U., and Guariguata, L. 2017. IDF Diabetes Atlas: Global Estimates for the Prevalence of Diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Research and Clinical Practice* 128: 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.03.024>
- Oyedemi, S. O., Oyedemi, B. O., Ijeh, I. I., Ohanyerem, P. E., Cooposamy, R. M., and Aiyegoro, O. A. 2017. Alpha-Amylase Inhibition and Antioxidative Capacity of Some Antidiabetic Plants Used by the Traditional Healers in Southeastern Nigeria. *The Scientific World Journal* 1–11. <https://doi.org/10.1155/2017/3592491>
- Ozougwu, J.C., Obimba, K.C., Belonwu, C.D., and Unakalamba, C.B. 2013. The Pathogenesis and Pathophysiology of Type 1 and Type 2 Diabetes Melitus. *Journal of Physiology and Pathophysiology* 4(4): 6-14. DOI: 10.5897/JPAP2013.0001 ISSN 2141-260X.

- Padang, V.G., Queloe, E., Manasauda, K.L.R. 2020. Efek Pemberian Ekstrak Etanol Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Gambaran Histopatologi Organ Hepar Pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus novergicus* L.). *Jurnal MIPA* 9(2): 106-112.
- Prahesti, D.A., S. Pujiyanto, dan M.G.I. Rukmi. 2018. Isolasi, Uji Aktivitas, dan Optimasi Inhibitor α -Amilase Isolat Kapang Endofit Tanaman Binahong (*Anredera cordifolia*) (Ten.) Steenis. *Jurnal Biologi* 7(1): 43-51.
- Pramitasari, M.D., S. Pujiyanto, dan A. Supriyadi. 2017. Aktivitas Inhibitor α -Amilase Isolat Khamir Endofit dari Tumbuhan Brotowali (*Tinospora crispa* L.). *Jurnal Biologi* 6 (3): 76-84.
- Pujiyanto, S., dan R.S. Ferniah. 2010. Aktivitas Inhibitor Alpha-Glukosidase Bakteri Endofit PR-3 yang Diisolasi dari Tanaman Pare (*Mimordica charantia*). *Bioma* 12(1): 1-5.
- Pujiyanto, S., M. Resdiani, B. Raharja, dan R.S. Ferniah. 2018. α -amylase Inhibitor Activity of Endophytic Bacteria Isolated from *Annona muricata* L. *Journal of Physics: Conference Series* 1025.
- Quan, N., Xuan, T., Tran, H.-D., Thuy, N., Trang, L., Huong, C., Andriana, Y., and Tuyen, P. 2019. Antioxidant, α -Amylase and α -Glucosidase Inhibitory Activities and Potential Constituents of *Canarium tramdenum* Bark. *Molecules* 24(3): 605. <https://doi.org/10.3390/molecules24030605>
- Rivai, H., Ernita W. S. dan Rusdi. 2013. Pengaruh Perbandingan Pelarut Etanol-Air Terhadap Kadar Senyawa Fenolat Total dan Daya Antioksidan Dari Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi* 18(1): 35-42
- Sales, P.M.D., P.M.D. Souza, L.A. Simeoni, P.D.O. Magalhaes, and D. Silveira. 2012. α -Amylase Inhibitor: A Review of Raw Material and Isolated Compunds from Plant Source. *J Pharm Pharmaceut Sci* 15(1): 141-183.
- Samudra, A. G., A. E. Nugroho, A. Husni. 2015. Aktivitas Inhibisi α -Amilase Ekstrak Karagenan dan Senyawa Polifenol dari *Eucheuma denticulatum*. *Media Farmasi* 12(1).
- Saputri, S.W. 2016. Studi Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komplikasi Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso Periode Tahun 2014. *Jurnal Pustaka Kesehatan* 4(3): 479-483.
- Sharma, A., Dubey, R., Bhupal, R., Patel, P., Verma, S., Kaya, S., & Asati, V. 2023. An Insight on Medicinal Attributes of 1,2,3 and 1,2,4-Triazole Derivatives as Alpha-Amylase and Alpha-Glucosidase Inhibitors. *Molecular Diversity* 28(5): 3605-3634. 10.1007/s11030-023-10728-1.
- Sihotang, H.T. 2017. Perancangan Aplikasi Sistem Pakar Diagnosa Diabetes dengan Metode Bayes. *Jurnal Mantik Penusa* 1(1): 36-41.
- Soeka, Y. S. 2015. Kemampuan *Bacillus licheniformis* dalam Menghasilkan Enzim α -Amilase. *Jurnal Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon* 1(5): 1162-1166.
- Supriati, H.S., Abdullah, A., & Hidayat, M. 2021. Uji Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Etanol Daun Kayu Kambing (*Garuga floribunda*, Decne) pada Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Sains dan Kesehatan* 5(2): 39-48.

- Tan, E.S., Abdullah, A., Kassini, N.K. 2019. Antioxidant and Antidiabetic Properties of Bitter Gourd *Momordica charantia* Fruit. *Internasional Journal of Sains: Basic and Applied Research (IJSBAR)* 48(5): 76-85.
- Tannous, S., Stellbrinck, T., Hoter, A., & Naim, H. 2023. Interaction Between the α -Glucosidases, Sucrase-Isomaltase and Maltase-Glucoamylase, in Human Intestinal Brush Border Membranes and its Potential Impact on Disaccharide Digestion. *Front Mol Biosci* (10): 1160860.10.3389/fmolb.2023.1160860.
- Toharin, S.N.R., Cahyati, W.H., dan Zainafree, I. 2015. Hubungan Modifikasi Gaya Hidup dan Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetik dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RS QIM Batang Tahun 2013. *Unnes Journal of Public Health* 4(2): 153-161.
- Vena, R., dan Yuantari, M.G.C. 2022. Kajian Literatur: Hubungan Antara Pola Makan dengan Kejadian Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 9(2): 255-266.
- Wang, H.Y., Kan, W.C., Cheng T.J., Yu, S.H., Chang, L.H., Chuu, J.J. 2014. Differential Antidiabetic Effects and Mechanism of Action of Charantin-Rich Extract of Taiwanese *Momordica charantia* Between Type 1 and Type 2 Diabetic Mice. *Food Chem Toxicol* (69): 347-56.
- Wardani, N.A.K. 2018. Enzim α -Amilase Inhibitor Pada Ekstrak Air Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) untuk Penanggulangan Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian, Indonesia* 1(2): 50.
- Wulandari, S. 2016. Gambaran Kadar Glukosa Darah dalam Sampel Serum dengan Plasma NaF yang Ditunda 1 dan 2 Jam di Stikes Muhammadiyah Ciamis. *Karya Tulis Ilmiah*. Prodi Analis Kesehatan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah, Ciamis.
- Yandri, Suhartati, T., Satria, H., Widyasmara, A., dan Hadi, S. 2020. Increasing Stability of α -Amylase Obtained from *Bacillus subtilis* ITBCCB148 by Immobilization with Chitosan. *Mediterranean Journal of Chemistry* 10(2): 155-161.
- Yanti, A. R., Sri T. R. dan Resta D. S. 2016. Uji Aktivitas Penghambatan Xantin Oksidase secara *In-Vitro* oleh Isolat 6,4'-Dihidroksi-4-Metoksibenzofenon-2-O- β -D Glukopiranosida (C₂₀H₂₂O₁₀) yang Diisolasi dari Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.)). *Jurnal Pharm Sci* 3(1): 1-11
- Yudha, D.W.Y.I., Suartha, N., Sudimantini, L.M. 2018. Efektivitas Partisi Air Buah Pare Terhadap Penurunan Gula Darah Diabetik Eksperimental Tikus Putih Jantan. *Bul Vet Udayana*: 10-7.
- Yuningtyas, S., Artianti, D.S. 2015. Aktivitas Inhibisi Enzim α -Glukosidase Ekstrak Air dan Etanol Umbi Lapis Bawang Merah (*Allium ascalonicum*). *Fitofarmaka: Jurnal Ilmiah Farmasi* 5(1): 1-7.
- Yuningtyas, S., Noviardi, H., Mandiri, M.S. 2020. Aktivitas dan Kinetika Inhibisi α -Glukosidase oleh Ekstrak Etil Asetat Umbi Lapis Bawang Merah (*Allium cepa*). *Fitofarmaka: Jurnal Ilmiah Farmasi* 10(2): 140-148.