

DAFTAR PUSTAKA

- Aksara, R., Musa, W. J. A., & Alio, L. (2013). Identifikasi Senyawa Alkaloid Dari Ekstrak Metanol Kulit Batang Mangga (*Mangifera indica* L). *Jurnal Entropi*, 8(1), 514–519. https://repository.ung.ac.id/get/simlit_res/1/477/Identifikasi-Senyawa-Alkaloid-Dari-Ekstrak-Metanol-Kulit-Batang-Mangga-Mangifera-indica-L-Penulis2.pdf
- Ali, H., Houghton, P. J., & Soumyanath, A. (2006). α -Amylase inhibitory activity of some Malaysian plants used to treat diabetes; with particular reference to *Phyllanthus amarus*. *Journal of Ethnopharmacology*, 107(3), 449-455.
- Anggraini, T., Silvy, D., Ismanto, S. D., & Azhar, F. (2014). Pengaruh Penambahan Peppermint (*Mentha piperita*, L.) Terhadap Kualitas Teh Daun Pegagan (*Centella asiatica*, L. Urban). *Jurnal Litbang Industri*, 4(2), 79. <https://doi.org/10.24960/jli.v4i2.636.79-88>
- Angraini, D. I., Carolia, N., Kurniati, I., & Tjiptaningrum, A. (2023). *Jurnal Abdimas ADPI Sains dan Teknologi Pemberdayaan Masyarakat dalam Identifikasi dan Pencegahan Diabetes Melitus Asosiasi Dosen PKM Indonesia (ADPI)*. 4, 8–13. <https://doi.org/10.47841/saintek.v4i2.315>
- Arifin, B., & Ibrahim, S. (2018). Struktur, Bioaktivitas Dan Antioksidan Flavonoid. *Jurnal Zarah*, 6(1), 21–29. <https://doi.org/10.31629/zarah.v6i1.313>
- Armando, R. (2009). *Memproduksi 15 minyak asiri berkualitas*. Niaga Swadaya.
- Auliana Dew, M. i. (2020). *Jurnal Ilmiah Farmasi Vol. 2, No. 1; Agustus 2020 Analisis Alkaloid Lycorine Sebagai Antidiabetes Dengan Metode DPP4 Inhibitor*. 2(1), 2–5.
- Azzahra, F., & Hayati, M. (2019). Uji Aktivitas Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L). Urb) Terhadap Pertumbuhan *Streptococcus mutans*. *B-Dent: Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah*, 5(1), 9–19. <https://doi.org/10.33854/jbd.v5i1.133>
- Bisswanger, H. (2017). *Enzyme kinetics: principles and methods*. John Wiley & Sons.
- Bulu, A., Wahyuni, T. D., & Sutriningsih, A. (2019). Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes

- Melitus Tipe II. *Ilmiah Keperawatan*, 4(1), 181–189.
- Campbell, dkk, 2008. Biologi Edisi Kedelapan Jilid Dua. Erlangga, Jakarta.
- D D I S U Mekuria, S. A. (2016). Role of Plant Containing Saponin on Livestock Production ; A Review. *Advances in Biological Research*, 10(5), 309–314. <https://doi.org/10.5829/idosi.abr.2016.309.314>
- Dewi, N. L. K. A. A., Prameswari, P. N. D., Cahyaningsih, E., Megawati, F., Agustini, N. P. D., & Juliadi, D. (2022). Pemanfaatan Tanaman sebagai Fitoterapi pada Diabetes Mellitus. *Usadha*, 2(1), 31-42.
- Egra, S., Mardhiana, M., Rofin, M., Adiweni, M., Jannah, N., Kuspradini, H., & Mitsunaga, T. (2019). Aktivitas antimikroba ekstrak bakau (*Rhizophora mucronata*) dalam menghambat pertumbuhan *Ralstonia solanacearum* penyebab penyakit layu. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 12(1), 26-31.
- Elmaniar, R dan Muhtandi. (2017). *Aktivitas Penghambatan Enzim α -Glukosidase oleh Ekstrak Etanol Umbi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.)*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Fakhrusy, Kasim, A., Asben, A., & Anwar, A. (2020). Review: Optimalisasi Metode Maserasi Untuk Ekstraksi Tanin Rendemen Tinggi. *Menara Ilmu*, 14(2)(02), 38–41.
- Fransiska, A. N., Masyrofah, D., Marlian, H., Sakina, I. V., & Tyasna, P. S. (2021). Identifikasi Senyawa Terpenoid dan Steroid pada Beberapa Tanaman Menggunakan Pelarut N-Heksan. *Jurnal Health Sains*, 2(6), 733-741.
- 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), 51-57.
- Greenspan FS dan Baxter, JD, 2000, *Endokrinologi Dasar dan Klinik*, ed. 4, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, 574-779.
- Gusnedi, R. (2013). Analisis Nilai Absorbansi dalam Penentuan Kadar Flavonoid untuk Berbagai Jenis Daun Tanaman Obat. *Pillar of Physics*, 2, 76–83.
- Habibi, WH; Setiawan, M. dkk. (2018). Ekstrak Daun Pegagan (. *Chemical Engineering Research Articles*, 1(2), 58–65.
- Harborne, J. B. 1996. Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan. Penerbit Itb. Bandung.

- International Diabetes Federation. (2020) IDF Diabetes Atlas, 10th edn.
- Illing, I., Safitri, W., & Erfiana. (2017). Uji Fitokimia Ekstrak Buah Degen. *Jurnal Dinamika*, 8(1), 66–84.
- Irawan, A. (2019). Kalibrasi Spektrofotometer Sebagai Penjaminan Mutu Hasil Pengukuran dalam Kegiatan Penelitian dan Pengujian. *Indonesian Journal of Laboratory*, 1(2), 1. <https://doi.org/10.22146/ijl.v1i2.44750>
- Kazeem, M. I., & Ashafa, A. O. T. (2015). In-vitro antioxidant and antidiabetic potentials of *Dianthus basuticus* Burt & Davy whole plant extracts. *Journal of Herbal Medicine*, 5(3), 158-164.
- Kemenkes RI. (2014). Profil Kesehatan Indonesia 2014. Jakarta: Kemenkes RI.
- Khairunnisa, P. 2017. Pengembangan Dan Validasi Metode Uji Aktivitas Inhibitor α -Amilase Dari Ekstrak Metanol Daun Kopi Secara in Vitro. *Skripsi*. Jember: Fakultas Farmasi Universitas Jember
- Khirzin, M. H., Hilmi, M., Prastujati, A. U., Mawardi, N., & Rahayu, R. (2020). Karakteristik Hidrolisat Gelatin Tulang Itik Dengan Enzim Tripsin Sebagai Penghambat Alfa Amilase (α -Amylase Inhibitor). *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 20(3).
- Latifa, R., Hadi, S., & Nurrohman, E. (2019). The Exploration of Chlorophyll Content of Various Plants in City Forest of Malabar Malang. *Bioedukasi*, 17(2), 50. <https://doi.org/10.19184/bioedu.v17i2.14091>
- Melakhessou, M. A., Marref, S. E., Benkiki, N., Marref, C., Becheker, I., & Khattabi, L. (2021). In vitro, acute and subchronic evaluation of the antidiabetic activity of *Atractylis flava* Desf n-butanol extract in alloxan-diabetic rats. *Future Journal of Pharmaceutical Sciences*, 7, 1-7.
- Marks, D., Marks, A., & Smith, C. (2000). Biokimia kedokteran dasar sebuah pendekatan klinis. In *Biokimia kedokteran dasar sebuah pendekatan klinis* (pp. 56–58).
- Maulida, U., Jofrisha, & Mauliza. (2019). Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Pada Tanaman Pegagan (*Centella asiatica* (L) Urban). *KATALIS Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 2(2), 1–8.
- Moein M, Pimoradloo E, Moein S, Vessal M. Evaluation of Antioxidant Potentials and alpha-amylase Inhibition of Different Fractions of Labiatae Plants

- Extracts: as a model of antidiabetic compounds properties. *Biomed Res Int.* 2017;7(1):1–8. <https://doi.org/10.1155/2017/7319504>
- Mojsov, K., Andronikov, D., Janevski, A., Jordeva, S., Kertakova, M., Golomeova, S., Gaber, S., & Ignjatov, I. (2018). Production and application of α -amylase enzyme in textile industry. *Tekstilna Industrija*, 66, 23–28.
- Monica Sandy, Siska Wardani, T., & Dwi Septiarini, A. (2021). Uji Antibakteri Ekstrak, Fraksi N-Heksan, Fraksi Etil Asetat, Fraksi Air Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) Terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922. *Media Farmasi Indonesia*, 16(2), 1683–1692. <https://doi.org/10.53359/mfi.v16i2.184>
- Mwakalukwa, R., Amen, Y., Nagata, M., and Shimizu, K. 2020. Postprandial hyperglycemia lowering effect of the isolated compounds from olive mill wastes—an inhibitory activity and kinetics studies on α -glucosidase and α -amylase enzymes. *ACS OMEGA*. 5: 20070-20079.
- Nasrudin, wahyono, Mustofa, R. A. (2017). Isolasi Senyawa Steroid Dari Kukit Akar Senggugu (*Clerodendrum serratum* L.Moon). *Pharmacon :Journal Ilmiah Farmasi - Unsrat*, 6(3).
- Neldawati, N. (2013). Analisis nilai absorbansi dalam penentuan kadar flavonoid untuk berbagai jenis daun tanaman obat. *Pillar of Physics*, 2(1).
- Noer, S., Pratiwi, R. D., & Gresinta, E. (2018). Penetapan Kadar Senyawa Fitokimia (Tanin, Saponin dan Flavonoid) sebagai Kuersetin Pada Ekstrak Daun Inggu (*Ruta angustifolia* L.). *Jurnal Eksakta*, 18(1), 19–29. <https://doi.org/10.20885/eksakta.vol18.iss1.art3>
- Nugraha, M. R., & Hasanah, A. N. (2018). Review Artikel: Metode Pengujian Aktivitas Antidiabetes. *Farmaka*, 16, 28–34.
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2020). HubunganTingkat Pendidikandan Usiadengan Kejadian HipertensidiWilayah Kerja Puskesmas Palaran Tahun 2019. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 1–5. <https://doi.org/10.33024/jdk.v8i4.2261>
- Nurpatria, M. A. (2023). Identifikasi Senyawa Kimia Dan Uji Aktivitas Inhibisi Enzim α -Amilase Ekstrak Etanol Akar Tembelekan (*Lantana Camara* L.): In Vitro Identification Of Chemical Compounds And Activity Test Of Alfa-Amylase Ethanol Extract Of *Lantana Camara* L. ROOT. *Medical Sains: Jurnal*

Ilmiah Kefarmasian, 8(1), 325-336.

- Pawestri, Setyaning, Renita Wijayanti, and Dedy Kurnianto. "Kajian Pustaka: Potensi Kandungan Polifenol pada *Sargassum* sp. sebagai Alternatif Penanganan Diabetes Mellitus Tipe 2 Literature Review: Polyphenols of *Sargassum* sp. Potential as Alternative Treatment for Type 2 Diabetes Mellitus." *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian* 5.2 (2021): 118-139.
- Poovitha, S., & Parani, M. (2016). In vitro and in vivo α -amylase and α -glucosidase inhibiting activities of the protein extracts from two varieties of bitter gourd (*Momordica charantia* L.). *BMC complementary and alternative medicine*, 16, 1-8.
- Purwaningsih, D., & Wulandari, D. (2020). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) Terhadap Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.24002/biota.v5i1.3077>
- Puspitasari, A. D., & Prayogo, L. S. (2017). Perbandingan metode ekstraksi maserasi dan sokletasi terhadap kadar fenolik total ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia calabura*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*, 1(2), 1–8.
- Putra, I. P. (2017). *Aktivitas Inhibisi Fraksi Aktif Ekstrak Daun Beluntas (Pluchea indica (L) Less) Terhadap Target Obat Antimalaria Plasmodium falciparum Malate Quinone Oxidoreductase (PfMQO). [Skripsi]. (Issue L).*
- Rahmawati, A. U., & Rahmawati, A. (2022). Comparison of Pegagan (*Centella asiatica* (L.)) Extraction with Ultrasound-Assisted Extraction and Microwave-Assisted Extraction Methods Using Response Surface Methodology. *Journal of Biobased Chemicals*, 2(1), 9-29.
- Ramadhan, N. S., Rasyid, R., & Syamsir, E. (2015). Daya Hambat Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica*) yang Diambil di Batusangkar terhadap Pertumbuhan Kuman *Vibrio cholerae* secara In Vitro. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 202–206. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.222>
- Ramdan, G. 2019. Isolasi dan Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder dari Fraksi Aktif Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica* (L) Less.) dan Uji Aktivitas Inhibisi terhadap Enzim PfMQO (Bachelor's thesis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta-FIKES).

- Riris, I. D., Damanik, M., Susanti, N., & Silaban, S. (2022). Kandungan Senyawa Kimia Dan Bioaktivitas Tanaman Sijukkot. In *Researchgate.Net* (Issue March). https://www.researchgate.net/profile/Saronom-Silaban/2/publication/363830825_Kandungan_Senyawa_Kimia_dan_Bioaktivitas_Tanaman_Sijukkot_Lactuca_indica_L/links/632fb73d6063772afd8d8fb3/Kandungan-Senyawa-Kimia-dan-Bioaktivitas-Tanaman-Sijukkot-Lactuca-indica
- Riris, I. D., & Napitupulu, M. A. (2016). The Separation Of Raru (*Vatica Pauciflora* Blume) Bark Ethanol Extracts Which Has A-Glucosidase Inhibitor (In Vitro) Using The Chromatography Column.
- Rocha, F. S., Gomes, A. J., Lunardi, C. N., Kaliaguine, S., & Patience, G. S. (2018). Experimental methods in chemical engineering: Ultraviolet visible spectroscopy—UV-Vis. *Canadian Journal of Chemical Engineering*, 96(12), 2512–2517. <https://doi.org/10.1002/cjce.23344>
- Rosmiati, K., & Fernando, A. (2018). Uji Efektivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun Ungu (*Graptophyllum pictum*) Terhadap Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*). *Jurnal Sains Dan Teknologi Laboratorium Medik*, 2(1), 8–13. <https://doi.org/10.52071/jstlm.v2i1.14>
- Samejo, M. Q., Memon, S., Bhangar, M. I., & Khan, K. M. (2013). Isolation and characterization of steroids from *Calligonum polygonoides*. *Journal of Pharmacy Research*, 6(3), 346–349. <https://doi.org/10.1016/j.jopr.2013.03.017>
- Sampurno. 2000. Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Departemen Kesehatan. Jakarta.
- Santoso, F.V. (2018). Penentuan Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Daun Tanaman Melalui Metode Inhibisi α -Amilase Menggunakan Spektrofotometri NIR Dan Kemometrik. *Fakultas Farmasi Universitas Jember*.
- Sari, C. W. M., & Yamin, A. (2018). Edukasi Berbasis Masyarakat untuk Deteksi Dini Diabetes Melitus Tipe 2. *Media Karya Kesehatan*, 1(1), 29–38. <https://doi.org/10.24198/mkk.v1i1.17127>
- Sen, K. K., Mehta, R., Kala, H. K., Tandey, R., Chaouhan, K. B., & Mandal, V. (2017). Ten years of research on *Centella asiatica*: A consolidated review through data mining from Scopus. *Res Rev J Pharmacogn*, 4, 13-8.

- Shah, M. M., Alharby, H., & Hakeem, K. R. (2020). Lantana camara: A Comprehensive Review on Phytochemistry, Ethnopharmacology and Essential Oil Composition. *Letters in Applied NanoBioScience*, 9(3), 1199–1207. <https://doi.org/10.33263/lianbs93.11991207>
- Siboro, T. D. (2019). Manfaat Keanekaragaman Hayati Terhadap Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(1).
- Situmeang, B., Muamaliyah, E., Yulianti, N., & Kilo, A. K. (2023). Aktivitas Antioksidan Ekstrak n-Heksana dan Etil Asetat Daun Sirih Kuning (*Piper betle*). *Jurnal Medika & Sains [J-MedSains]*, 3(1), 12-20.
- Solekha, R., Setiyowati, P. A. I., Mahaputra, S. B. S., Kusumanegara, & Sari, C. T. U. (2022). Phytochemical Screening of Ethanol Extract on Stems, Leaves, and Roots of Citronella Grass (*Cymbopogon nardus* L.). *Best Journal (Biology Education, Science, & Technology)*, 5(1), 141–147.
- Suri, N., Widodo, S., & Yulianti, M. I. (2021). UJI EFEK STIMULAN FRAKSI N-HEKSAN DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica* (L.) Urban). *Jurnal Farmasi Lampung Vol*, 10(2).
- Susetyarini, E., Wahyono, P., Latifa, R., & Nurrohmanl. (2020). Struktur morfologi dan anatomi pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban.) di Kota Malang. *Seminar Nasional Biologi "Inovasi Penelitian Dan Pembelajaran Biologi IV, Ip2b Iv*, 91–98.
- Timerman, A. P. 2012. *Protein Purification: The Isolation of Invertase from Baker's Yeast – An Introduction to Protein Purification Strategies*. USA: InTech
- Tjandra, R. F., Fatimawali, ., & Datu, O. S. (2020). Analisis Senyawa Alkaloid dan Uji Daya Hambat Ekstrak Buah Sirih (*Piper betle* L) terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal E-Biomedik*, 8(2), 173–179. <https://doi.org/10.35790/ebm.v8i2.28963>
- Tulung, G. L., Bodhi, W., & Siampa, J. P. (2021). Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) Sebagai Antidiabetes Terhadap Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Yang Diinduksi Aloksan. *Pharmacon*, 10(1), 736. <https://doi.org/10.35799/pha.10.2021.32767>
- Wahyudi, L. D., Ratnadewi, A. A. I., & Siswoyo, T. A. (2016). Potential Antioxidant and Antidiabetic Activities of Kayu Kuning (*Arcangelisia Flava*). *Agriculture*

- and *Agricultural Science Procedia*, 9, 396–402.
<https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2016.02.155>
- Wardani, N. A. K. (2017). Enzim α -Amilase inhibitor pada ekstrak air kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) untuk penanggulangan diabetes melitus. *Jurnal Ilmu Pangan dan Hasil Pertanian*, 1(2), 50-59.
- Whitcomb, D. C., & Lowe, M. E. (2007). Human pancreatic digestive enzymes. *Digestive diseases and sciences*, 52, 1-17.
- Widiastuti, R., Nurhaeni, F., Marfuah, D. L., & Wibowo, G. S. (2014). *Potensi Antibakteri Dan Anticandida Ekstrak Etanol Daun Pegagan (Centella Asiatica (L) Urb.)*. 4(L), 23–30. 4(L), 23–30.
- Widiyana, A. P. (2021). Validasi dari Spektrofotometri UV-Vis dan Kandungan Total Flavonoid Ekstrak Etanol dari Akar Alang-Alang (*Imperata cylindrica*) dan Daun Pegagan (*Centella asiatica*). *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika (J-PhAM)*, 3(2), 126-136.
- Wijaya, H., Novitasari, N., & Jubaidah, S. (2018). Perbandingan metode ekstraksi terhadap rendemen ekstrak daun rambai laut (*Sonneratia caseolaris* L. Engl). *Jurnal ilmiah manuntung*, 4(1), 79-83.
- Winahyu, A. D., Retnaningsih, A., & Aprillia, M. (2019). Determination Of Flavonoid Levels In Raru Wood Stone (*Cotylelobiummelanoxylo*nP) With Method Uv-Vis Spektrofotometry Penetapan Kadar Flavonoid Pada Kulit Batang Kayu Raru (*Cotylelobiummelanoxylo*nP) Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Analis Farmasi*, 4(1), 29–36.
- Winarno, F. G. (2013). *Autisme dan peran pangan*. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarto, I. W., & Surbakti, I. M. (2003). *Khasiat & Manfaat Pegagan: Tanaman Penambah Daya Ingat*. AgroMedia.
- Wirahadikusumah, M. (1989). Biokimia: Protein. *Enzim dan Asam Nukleat*, Penerbit ITB, Bandung, 61, 67-69.
- Wirasti, W., Lestari, T., & Isyti'aroh, I. (2021). Penghambatan Ekstrak Daun Kremah (*Alternanthera sessilis*) Terhadap Enzim α -amilase secara In-Vitro. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(1), 68–74.
<https://doi.org/10.23917/pharmacon.v18i01.14657>

- Wulandari, L., Nugraha, A. S., & Azhari, N. P. (2020). Penentuan aktivitas antioksidan dan antidiabetes ekstrak daun Kepundung (*Baccaurea racemosa* Muell. Arg.) secara In Vitro. JSFK (Jurnal Sains Farmasi & Klinis), 7(1), 60-66.
- Yunita, E., & Khodijah, Z. (2020). Pengaruh Konsentrasi Pelarut Etanol saat Maserasi terhadap Kadar Kuersetin Ekstrak Daun Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) secara Spektrofotometri UV-Vis. *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(2), 273. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v17i2.6841>
- Zega, T. S. (2021). Skrinning Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Tumbuhan Simargaolgaol (*Aglaonema modestum* Schott ex Engl) (Doctoral dissertation, UNIMED).

